

NIVEL DE ACTIVIDAD FÍSICA Y CALIDAD DE VIDA RELACIONADA CON LA SALUD EN ESTUDIANTES

PHYSICAL ACTIVITY LEVEL AND HEALTH-RELATED QUALITY OF LIFE IN STUDENTS

Bernardino J. Sánchez-Alcaraz Martínez (ESPAÑA)

Universidad de Murcia

ninosam@hotmail.com

Vicente Calabuig Martí (ESPAÑA)

Universidad de Murcia

Alberto Gómez-Mármol (ESPAÑA)

Universidad de Murcia

Alfonso Valero Valenzuela (ESPAÑA)

Universidad de Murcia

Manuel Alfonso Asencio (ESPAÑA)

Universidad Católica de San Antonio de Murcia

Fecha recepción: 05-09-2017

Fecha aceptación: 04-01-2018

Resumen

El objetivo de este estudio es el análisis de los niveles de Actividad Física (AF) y Calidad de Vida Relacionada con la Salud (CVRS) en jóvenes escolares, para posteriormente establecer la relación entre ellos. La muestra (N = 737) consta de jóvenes de entre 11 y 17 años (M = 14.04 y DT ± 2.15) escolarizados en centros de enseñanza de la Región de Murcia. Los instrumentos de investigación utilizados en el estudio fueron dos encuestas internacionales, validadas y adaptadas en su versión en español. Posteriormente se realizó un análisis estadístico descriptivo y correlacional. Tras analizar los datos con el software estadístico SPSS se comprobó que los niveles de AF y CVRS son, en general, medios altos y que no parece existir relación entre ellos. Además, se analiza como las causas de dichos resultados pueden ser el entorno familiar y social, los programas de deporte escolar o el Sistema Sanitario. Concluimos la investigación destacando la necesidad de implementar diferentes instrumentos de medida para obtener resultados más objetivos y de medir un mayor número de variables que puedan afectar a la AF y la CVRS en futuras investigaciones.

Palabras clave: Actividad Física, Calidad de Vida, Adolescentes, Educación.

Abstract

The aim of this project is to analyze the levels of Physical Activity and Health-related Quality of Life in schoolchildren in order to establish its relationship. The sample (N = 737) consists of children between 11 and 17 years old (M = 14.04 and SD ± 2.15) enrolled in educational centers in the Region of Murcia, Spain. The research instruments used in the study were two questionnaires, validated and adapted in their Spanish version. Subsequently a descriptive and correlational statistical analysis was performed. After analyzing the data with the SPSS statistical software, it was verified that the levels of PA and HRQL are medium-high and it doesn't look to be a relationship between them. In addition, it is analyzed how the causes of such results can be the family and social environment, school sports programs or the Spanish Health System. We conclude the research highlighting the need to implement different measurement instruments to objectify the results and to measure more variables that can affect PA and HRQL in future research.

Keywords: Physical activity, Quality of life, Teenagers, Education.

Introducción

La calidad de vida relacionada con la salud (CVRS) ha sido un concepto muy analizado por su relación con los niveles de actividad física en adolescentes (Sánchez-Alcaraz, Gómez-Mármol, Valero, De la Cruz y Esteban, 2012). Sin embargo, la CVRS en adolescentes difiere en algunos aspectos del concepto CVRS en adultos (Rajmil, Estrada, Herdarn, Serra y Alonso, 2001). Según Gómez-Mármol (2014) el problema radica en que el término Calidad de Vida (CV), como concepto holístico y multidimensional, junto a la evaluación del nivel de bienestar del niño, sólo ha empezado a estudiarse recientemente.

Además, en la actualidad puede parecer evidente la trascendencia de los hábitos de vida saludable, y más todavía, en jóvenes en edad escolar; que quizás no sean del todo conscientes, debido a la edad, de la importancia de asumir una correcta alimentación y de practicar ejercicio físico de manera regular (Organización Mundial de la Salud, 2017). Son numerosos los estudios que han mostrado los beneficios de realizar actividad física de forma regular (Gómez-Mármol, Sánchez-Alcaraz, De la Cruz, Valero y González-Villora, 2017; Sánchez-Alcaraz y Andreo, 2015; Sánchez-Alcaraz y Gómez-Mármol, 2014). Sin embargo, los niveles de sobrepeso de los adolescentes españoles son alarmantes: el 26% de los chicos y el 19% de las chicas tiene sobrepeso u obesidad (Martínez-Gómez et al, 2009). Además, son

numerosos los autores que advierten de la disminución progresiva de la práctica de actividad física y deportiva en los jóvenes españoles (Cano, Pérez, Casares y Alberola, 2011; Gómez-Mármol y De La Cruz, 2013; Nuviala et al., 2009). De hecho, Edo et al. (2010) advierten que un 35% de los jóvenes españoles no realiza ninguna actividad deportiva más allá de Educación Física escolar.

Gálvez (2004) analizó los niveles de Actividad Física (AF) en escolares, así como los motivos de práctica y abandono a través de diferentes cuestionarios y obtuvo niveles de AF bajos. Destaca además el poco "aprovechamiento activo" del ocio, que la AF disminuye conforme aumenta la edad, y que, en general, las chicas practican menos AF que los chicos. Posteriormente, Edo et al. (2010) investigaron la prevalencia de peso y obesidad en la población infantil, la AF practicada y su estilo de vida a través de mediciones y de los test Krece Plus (rápido y corto) obteniendo de entre los resultados que el 36% no practica ninguna AF y que el 52% practica menos de dos horas a la semana cuando lo recomendable son al menos 7 horas semanales (OMS, 2017). Por otro lado, Gómez-Mármol (2014) estudió los niveles de AF en escolares de Educación Primaria y Secundaria y demostró que los chicos practican AF con mayor frecuencia que las chicas. Sánchez-Alcaraz (2014) en un estudio similar, obtuvo mejores resultados de AF en escolares de Educación Primaria que en escolares de Educación Secundaria, confirmando los resultados de Gálvez (2004). Además, Calabuig (2015) comparó los niveles de AF en adolescentes españoles y polacos, obteniendo unos resultados similares: el 29% de los jóvenes españoles no realiza AF más allá de las clases del colegio, siendo el resultado de los jóvenes polacos de un 25%. Por último, siguiendo a García-Soler (2016), que analizó los niveles de AF en niños de entre 10 y 17 años, se observó que los escolares practican más ejercicio físico cuando no hay colegio o están de vacaciones, y que los niveles de AF descienden a partir de los 12 años, es decir, durante el cambio de Educación Primaria a Educación Secundaria.

Son varios los autores que han evaluado la CV en escolares. En este sentido, Urzúa, Cortés, Lesley, Vegam y Tapia (2009) evaluaron la CV mediante cuestionario en una población de 1672 estudiantes de 8 a 18 años, obteniendo mejores resultados en los hombres, aunque únicamente en cuanto a bienestar físico. Además, se observa que a medida que aumenta la edad disminuye la CV. Mamondi (2011) observó que los adolescentes con exceso de peso y bajos recursos familiares presentaron peores niveles de CV que los alumnos con normopeso y los alumnos con situación económica estable. Además, la CV está influenciada por factores como la composición corporal. Así, Muros, Som, López y Zabala (2009) estudiaron la CV autopercebida en adolescentes con sobrepeso frente a adolescentes con normopeso, encontrando mejores resultados en los encuestados con normopeso.

Por lo tanto, el objetivo de este trabajo será conocer la relación entre los niveles de Actividad Física y la Calidad de Vida Relacionada con la Salud en jóvenes escolares, y su influencia en función del género y la edad.

Método

Participantes

La selección de la muestra atendió a criterios de proximidad y accesibilidad. La muestra de la investigación estuvo formada por un total de 737 estudiantes (416 hombres y 321 mujeres) con edades comprendidas entre los 11 y 17 años (Edad media = 14.04 ± 2.15 años). Los alumnos pertenecían a 16 centros educativos (tanto públicos como concertado-privados) de la Región de Murcia.

Instrumento

Nivel de Actividad Física: Para el cálculo del nivel de AF se utilizó el cuestionario Physician-based Assessment and Counseling for Exercise (PACE), validado por Proschaska, Sallis y Long (2001). El instrumento comprende dos preguntas sobre la frecuencia de práctica de AF durante al menos 60 minutos en la última semana y en una semana normal, y consta de la siguiente información introductoria: "Actividad física es cualquier actividad que incremente 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 de las clases de educación física escolar". De este modo, los datos se obtienen a través de una escala tipo Likert de 0 a 7 posibilidades, donde (0) correspondía a 0 días y (7) correspondía a 7 días. Para clasificar a un sujeto como activo se considera que la media de estas dos respuestas debe ser ≥ 5 días (Martínez-Gómez et al. 2009). Aunque inicialmente fue diseñado para adultos, posteriormente fue validado para jóvenes obteniendo una aceptable correlación con la medición de la cantidad de AF realizada mediante acelerómetros (Proschaska et al. 2001). La fiabilidad del instrumento fue de $\alpha = 0.88$.

Calidad de vida: Se ha utilizado la versión adaptada al español por Rajmil, Estrada, Herdman, Serra-Susston y Alnso (2001) a partir del cuestionario Kindl-R (Ravens-Sieberer y Bullinger, 1998). Este cuestionario (anexo 2) cuenta con 10 preguntas agrupadas en 6 dimensiones que abarcan el bienestar físico (e.g. "durante los últimos 7 días, ¿te has sentido bien y en forma?"), bienestar emocional (e.g. "durante los últimos 7 días, ¿te has sentido triste?"), la familia (e.g. "durante los últimos 7 días, ¿tus padres te han tratado de forma justa?"), la autoestima (e.g. "durante los últimos 7 días, ¿has podido hacer las cosas que querías en tu tiempo libre?"), los amigos (e.g. "durante los últimos 7 días, ¿te has divertido con tus amigos/as?") y la escuela (e.g. "durante los últimos 7 días, ¿te ha ido bien en el colegio?"), medidas en una escala tipo Likert de 5 alternativas, desde 1 (nada), hasta 5 (muchísimo). Estos ítems van precedidos de una frase introductoria que dice: "Contesta cómo te has sentido en los últimos 7 días (1 semana)". Este cuestionario, que ha sido validado en niños de 11 a 17 años de edad, tanto con jóvenes enfermos como con sanos, además de basarse en una concepción multidimensional de la calidad de vida relacionada con la salud, ha mostrado altos índices de fiabilidad ($\alpha > 0.70$) en varias investigaciones que lo han utilizado recientemente

(Bullinger, Brutt, Erhart y Ravens-Sieberer, 2008; Erhart, Ellert, Kurth y Ravens-Sieberer, 2009; Ravens-Sieberer, Erhart, Wille y Bullinger, 2008).

Procedimiento

El diseño de este estudio corresponde a una investigación empírica con metodología cuantitativa, concretamente un estudio descriptivo de poblaciones mediante encuestas con muestras probabilísticas de tipo transversal (Montero y León, 2007). La selección de los Centros Educativos se realizó según la división territorial que ofrecen los Centros de Profesores y Recursos (CPR) de la Comunidad Autónoma de Murcia, de manera que cada uno de los CPR contó con la participación de dos centros adheridos a su ámbito, un Colegio de Educación Primaria y un Instituto de Educación Secundaria, seleccionados utilizando un muestreo no probabilístico intencional. Tras la obtención del consentimiento de las familias y de los centros, los estudiantes cumplimentaron, en horario escolar, los cuestionarios de nivel de AF y CVRS. Durante su realización, al menos un investigador estaba presente en el aula y no se admitieron preguntas. Se garantizó el anonimato de las respuestas. Los estudiantes contestaron los cuestionarios en 20 minutos, sin que ninguno de los ellos informara de problemas en la cumplimentación de los mismos.

Análisis de datos

En primer lugar, se calcularon los estadísticos descriptivos de todas las variables objeto de estudio (medias y desviaciones típicas) tanto para el total de la muestra como atendiendo a las categorías de las variables independientes (sexo y etapa educativa). Posteriormente, se realizó la prueba de Kolmogorov-Smirnov para comprobar la normalidad de la muestra y se analizaron las diferencias significativas entre los grupos de sexo y nivel educativo mediante la prueba no paramétrica U de Mann Whitney. 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 21.0 para Macintosh.

Resultados

En la tabla 1 se puede observar el nivel de Actividad Física y Calidad de Vida de los estudiantes en función del género. Como puede observarse, se obtuvieron unos datos medios-altos de AF (4.83 sobre 7) para con el total de la muestra, y que los chicos obtuvieron valores significativamente más elevados que las chicas. Con respecto a la CVRS, a nivel general, existen datos positivos de CVRS en casi todas las categorías (por encima de los 3,5 puntos sobre 5), destacando la categoría de amigos como la más elevada (por encima de los 4 puntos). Sin embargo, ello contrasta con la categoría de bienestar emocional, que es la que ha obtenido valores más bajos (por debajo de los 2 puntos). En función del género, los chicos mostraron valores significativamente más elevados en las categorías de bienestar físico y autoestima. En el resto de categorías, no se encontraron diferencias significativas

Tabla 1.
Nivel de Actividad Física y Calidad de Vida en función del género

	Chicos	Chicas	Sig. (p)
	M ± D.T.	M ± D.T.	
Nivel de Actividad Física	5.20 ± 1.83	4.56 ± 2.26	.000*
Calidad de Vida relacionada con la Salud			
Bienestar físico	3.71 ± 1.02	3.45 ± 1.04	.001*
Bienestar emocional	1.80 ± .97	1.88 ± 1.00	.329
Autoestima	3.46 ± 1.14	3.26 ± 1.14	.022**
Familia	4.00 ± 1.27	3.94 ± 1.20	.280
Amigos	4.20 ± 1.10	4.12 ± 1.15	.627
Escuela	3.90 ± .89	3.87 ± .96	.759

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

La tabla 2 refleja el nivel de AF y CVRS en función de la etapa educativa. Se observa que el nivel de AF es significativamente mayor en estudiantes de Educación Secundaria que en estudiantes de Educación Primaria. Por otro lado, se observa que los estudiantes de Primaria obtienen valores significativamente más elevados en comparación con los de la etapa de Secundaria en las categorías de bienestar físico, autoestima, familia, amigos y escuela.

Tabla 2.
Nivel de Actividad Física y Calidad de Vida en función de la etapa educativa

	Chicos	Chicas	Sig. (p)
	M ± D.T.	M ± D.T.	
Nivel de Actividad Física	4.67 ± 2.21	5.12 ± 1.90	.010**
Calidad de Vida relacionada con la Salud			
Bienestar físico	3.85 ± 1.01	3.31 ± 1.00	.000*
Bienestar emocional	1.82 ± 1.02	1.86 ± .96	.304
Autoestima	3.60 ± 1.18	3.12 ± 1.11	.000*
Familia	4.13 ± 1.26	3.79 ± 1.22	.000*
Amigos	4.25 ± 1.09	4.04 ± 1.14	.000*
Escuela	4.19 ± .87	3.56 ± .89	.000*

* = p < .001

M = Media

D.T. = Desviación típica

En la tabla 3 se puede observar la relación entre el nivel de Actividad Física y la Calidad de Vida para el total de los estudiantes. En este sentido, no se encontraron correlaciones significativas entre el nivel de AF de los estudiantes y ninguna de las categorías de CV. Por otro lado, la variable de bienestar físico correlacionó positiva y significativamente con la autoestima, la familia, los amigos y la escuela, y negativa y significativamente con el bienestar emocional. Destaca cómo las categorías de bienestar emocional, autoestima, familia y amigos se han correlacionado todas entre sí, positiva y significativamente.

Tabla 3.
Relación entre el nivel de Actividad Física y la Calidad de Vida Relacionada con la Salud.

		AF	BF	BE	AU	FA	AM	ES
Actividad física (AF)	Coefficiente de correlación	1.00	-.009	.060	-.051	-.019	.063	0.22
	Sig. (Bilateral)	-	.819	.133	.207	.628	.116	.579
Bienestar físico (BF)	Coefficiente de correlación	-	1.00	-.196	.385	.322	.321	.433
	Sig. (Bilateral)	-	-	.000*	.000*	.000*	.000*	.000*
Bienestar emocional (BE)	Coefficiente de correlación	-	-	1.00	-1.88	-.232	-.306	-.233
	Sig. (Bilateral)	-	-	-	.000	.000*	.000*	.000*
Autoestima (AU)	Coefficiente de correlación	-	-	-	1.00	.359	.326	.320
	Sig. (Bilateral)	-	-	-	-	.000*	.000*	.000*
Familia (FA)	Coefficiente de correlación	-	-	-	-	1.00	.282	.386
	Sig. (Bilateral)	-	-	-	-	-	.000*	.000*
Amigos (AM)	Coefficiente de correlación	-	-	-	-	-	1.00	.323
	Sig. (Bilateral)	-	-	-	-	-	-	.000*
Escuela (ES)	Coefficiente de correlación	-	-	-	-	-	-	1.00
	Sig. (Bilateral)	-	-	-	-	-	-	-

* = p < .001

AF = Actividad Física; BF = Bienestar Físico; BE = Bienestar Emocional; AU = Autoestima; FA = Familia; AM = Amigos; ES = Escuela.

Discusión

El objetivo de este trabajo fue conocer los niveles de Actividad Física, de Calidad de Vida Relacionada con la Salud y la relación entre estas variables en una muestra de jóvenes escolares. En este sentido, se han encontrado unos valores medio-altos de AF para el total de la muestra, datos que coinciden con los estudios de Gálvez (2004), Edo et al. (2010) y Gómez-Mármol (2014). Sin embargo, otros datos recogidos en las últimas décadas dejan entrever cómo ha aumentado el número de jóvenes obesos en los países desarrollados, desde un escaso 5% en la década de los años 70, hasta cifras actuales que se sitúan por encima del 16% (Makkes, Renders, Bosmans, Van der Baan-Slootweg y Seide, 2013; Martínez et al, 2017; Odgen, Carroll, Kit y Flegal, 2012). Estos alarmantes resultados están producidos, principalmente, por la reducción del tiempo dedicado a la práctica deportiva unido a estilos de vida más sedentarios, con medios de transporte que apenas exigen gasto calórico y a una dieta plagada de grasas saturadas (González et al., 2015). De este modo, y aunque los valores de AF encontrados en este estudio son satisfactorios, parece necesaria la implantación de programas dirigidos al aumento de la práctica deportiva en los escolares, así como el aumento de las horas de Educación Física escolar en los centros (Grao-Cruces, Nuviala y Fernández-Martínez, 2015).

Por otro lado, en función del género, los chicos presentaron valores de AF significativamente más elevados que las chicas. Estos resultados siguen también la línea de los trabajos de Martínez-Gómez et al. (2009) y Sánchez-Alcaraz (2014), que afirman que la AF es más practicada por niños que por niñas, aunque se observa que esta tendencia se está reduciendo durante los últimos años. Además, en función de la etapa educativa, los estudiantes de Secundaria mostraron valores significativamente más elevados de AF. De este modo, parece que se produce un incremento de horas dedicadas al deporte al pasar de la etapa de Primaria a la de Secundaria, contrariamente a lo encontrado en otros estudios que afirman que el nivel de AF disminuye drásticamente desde los 11 hasta los 16 años, de la misma manera que el sedentarismo va en aumento (Battista, Nigg, Chang, Yamashita y Chung, 2005; Stevens et al., 2006). Estos resultados podrían interpretarse como un éxito de los programas deportivos como el deporte escolar, las competiciones deportivas de base, o los eventos destinados a la promoción del deporte y la AF que se llevan a cabo en los Centros Educativos y las Federaciones y Clubes Deportivos de la Región de Murcia, y cuyo objetivo es fomentar la AF en la adolescencia.

Atendiendo a los datos de CVRS a nivel general se han encontrado valores positivos en casi todas las categorías, de la misma manera que Edo et al., (2010), Restrepo, Vinaccia y Quinceno (2011) y Gómez-Mármol (2014). Estos datos pueden deberse a múltiples factores, recordemos que el Índice de Desarrollo Humano (IDH) de España es de los más altos del mundo y que el Sistema Sanitario español también destaca internacionalmente. De la misma manera, no suelen existir problemas físicos graves durante la infancia o adolescencia y los buenos datos en las dimensiones amigos, autoestima o escuela nos pueden llevar a pensar la situación global de los escolares, a priori, no es tan mala como pueda parecer. Sin embargo, estos datos deben ser interpretados con cautela, ya que diferentes autores han alertado del incremento de problemas de violencia escolar o bullying (Cerezo, 2006; Paz, Teixeira, Pratesi y Gandolfi, 2015; Sastre, 2016) que pueden afectar a la CV de los estudiantes.

Teniendo en cuenta el género a la hora de analizar la CVRS, y siguiendo el hilo de los estudios de Rajmil et al. (2004), Tuesca-Molina, Centeno, De la Ossa, García y Lobo (2008) y Ul-Haq, Mackay, Fenwick y Pell (2013) los chicos registran mejores datos que las chicas. Esto puede deberse a la visión tradicionalista del deporte como algo masculino; no obstante, si comparamos los datos a lo largo del tiempo apreciamos una mejora de los resultados en las chicas, que se sitúan casi a la par que los chicos, por lo que esta tendencia parece estar reduciéndose. Además, en función de la etapa educativa, y en consonancia con los estudios de Muros, Som, López y Zabala (2009), Uzúa, Cortés, Lesley, Vegam y Tapia (2009) y Mamondi (2011), la CVRS disminuye con la edad. En todos los estudios se observan diferencias estadísticamente significativas en la mayoría de dimensiones entre las etapas de Primaria y Secundaria, y este proyecto confirma esta tendencia. Entre las causas de ello podrían estar las responsabilidades de los escolares (que aumentan en función de la edad) la cantidad de deberes, la percepción de los problemas propios y familiares e incluso la inocencia. En este sentido, son varios los trabajos que han mostrado cómo la adolescencia representa una etapa crítica en la vida de las personas en la que existen factores de riesgo de salud (López, Mathers, Ezzati, Jamison y Murray, 2006). Además, un reciente estudio realizado con 288 estudiantes adolescentes informó que el 85,4% de ellos admitió haber participado en episodios violentos en los dos años anteriores, como abusadores, observadores o víctimas (Paz, Teixeira, Pratesi y Gandolfi, 2015). De este modo, el comportamiento agresivo y disruptivo en las escuelas se ha asociado con muchos resultados negativos para los jóvenes, tanto en su vida social como personal, afectando a su CV, y es una preocupación creciente para los jóvenes, educadores, cuidadores y la sociedad en general (Barnes, Smith y Miller, 2014).

Finalmente, el análisis de las relaciones entre las diferentes variables objeto de estudio mostró correlaciones significativas entre todas las dimensiones de la CV. De este modo, aquellos alumnos que perciben un mejor bienestar físico, perciben también unos mayores niveles de bienestar emocional y autoestima y mejores relaciones con la familia, amigos y escuela. Sin embargo, al analizar la relación entre los niveles de AF y la CVRS, no se encontraron diferencias significativas entre la AF y ninguna de las dimensiones de CV, datos contrarios a la mayoría de trabajos que han analizado estas relaciones (Uzúa et al., 2009; Gómez-Mármol, 2014; Sánchez-Alcaraz, 2014). No obstante, en este trabajo no se han analizado otras variables que también afectan a la CV, y que pueden haber interferido en estos resultados, tales como la imagen corporal (Gómez-Mármol, Sánchez-Alcaraz y Mahedero, 2013) o la violencia y acoso escolar sufrido y observado (Cerezo, 2008; Cerezo, Méndez y Ato, 2013).

Por otro lado, este estudio presenta algunas limitaciones que deben ser tenidas en cuenta a la hora de interpretar los resultados. En primer lugar, y aunque se han alcanzado altos índices de fiabilidad en los cuestionarios, estos son completados a partir de la percepción subjetiva que tienen los informantes, no a partir de valores objetivos. Además, la metodología utilizada ha sido únicamente cuantitativa, por lo que futuros estudios podrían completar los resultados a través de técnicas de investigación cualitativas, como entrevistas o grupos de discusión, que ayuden a explicar en mayor medida los datos obtenidos.

Conclusiones

Los estudiantes de educación primaria y secundaria mostraron unos niveles medio-altos de actividad física y de calidad de vida relacionada con la salud. Además, los valores de Actividad física fueron superiores en chicos que en chicas y en Secundaria frente a Primaria. Por otro lado, los chicos mostraron valores significativamente más altos que las chicas en bienestar físico y autoestima y los estudiantes de primaria mostraron valores significativamente más elevados en las categorías de bienestar físico, autoestima, familia, amigos y escuela. Finalmente, no se encontraron relaciones significativas entre el nivel de AF y CVRS en el total de la muestra de estudiantes.

Referencias

- Battista, J., Nigg, C.R., Chang, J.A., Yamashita, M. y Chung, R. (2005). Elementary after school programs: an opportunity to promote physical activity for children. *Californian Journal of Health Promotion*, 3(4), 108-118.
- Barnes, T.N., Smith, S.W. y Miller, M.D. (2014). School-based cognitive-behavioral interventions in the treatment of aggression in the United States: A meta-analysis. *Aggression and Violent Behavior*, 19, 311-321.
- Bullinger, M., Brutt, A.L., Erhart, M. y Ravens-Sieberer, U. (2008). Psychometric properties of the KINDL-R questionnaire: results of the BELLA study. *European Child and Adolescent Psychiatry*, 17(1), 125-132.
- Calabuig, V. (2015). Análisis comparativo de los hábitos de vida saludable en adolescentes de España y Polonia. Trabajo Fin de Máster. Murcia: Universidad de Murcia.
- 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.
- Cerezo, F. (2006). Violencia y victimización entre escolares. El bullying: estrategias de identificación y elementos para la intervención a través del Test Bull-S. *Revista Electrónica de Investigación Psicoeducativa*, 4(2), 333-352.
- Cerezo, F. (2008). Agresores y Víctimas del Bullying. Desigualdades de género en la violencia entre escolares. *Revista de Informació Psicológica*, 94, 49-59
- Cerezo, F., Méndez, I. y Ato, M. (2013). Moderating role of family and friends' factors between dissocial behavior and consumption in adolescents. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 13(3), 171-180.
- Edo, A., Montaner, I., Bosch, A., Casademont, M.R., Fábrega, M.T., Fernández-Bueno, Gamero, M. y Ollero, M.A. (2010). Estilos de vida, hábitos dietéticos y prevalencia del sobrepeso y la obesidad en una población infantil. *Revista pediátrica de atención primaria*, 12(45), 53-65.
- Erhart, M., Ellert, U., Kurth, B.M. y Ravens-Sieberer, U. (2009). Measuring adolescents' HRQoL via self-reports and parent proxy reports: an evaluation of the psychometric properties of both versions of the KINDL-R instrument. *Health and Quality of Life Outcomes*, 7, 77-88.
- Gálvez, A. A. (2004). Actividad física habitual de los adolescentes de la Región de Murcia. Análisis de los motivos de práctica y abandono de la actividad físico-deportiva. Tesis Doctoral. Murcia: Universidad de Murcia.
- García-Soler, D. (2016). Percepción de utilidad, diversión y motivación en la asignatura de Educación Física y su relación con el nivel de actividad física habitual en escolares de 10-12 años de la Región de Murcia. Tesis Doctoral. Murcia: Universidad de Murcia.
- Gómez-Mármol, A. y De la Cruz, E. (2013). Gender and academic level differences on Scholar Physical Education's perceived usefulness at Secondary Compulsory Education. *Journal of Sport and Health Research*, 5(2), 193-202.
- Gómez-Mármol, A. (2014). La responsabilidad personal y social, la actividad física y la educación en valores de los escolares de la Región de Murcia. Tesis Doctoral. Murcia: Universidad de Murcia.
- Gómez-Mármol, A., Sánchez-Alcaraz, B.J., De la Cruz Sánchez, E., Valero, A., y González-Villora, S. (2017). Personal and social responsibility development through sport participation in youth scholars. *Journal of Physical Education and Sport*, 17(2), 775-782.
- Gómez-Mármol, A., Sánchez-Alcaraz, B.J. y Mahedero, 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.
- González, R., Llapur, R., Díaz, M., Illa, M., Yee, E. y Pérez, D. (2015). Lifestyles, blood hypertension and obesity in adolescents. *Revista Cubana de Pediatría*, 87(3), 273-284.

- Grao-Cruces, A., Nuviola, A. y Fernández-Martínez, A. (2015). Valoración del programa Escuelas Deportivas: Composición corporal, actividad física y capacidad aeróbica en adolescentes. *Retos*, 27, 105-108.
- Lopez, A.D., Mathers, C.D., Ezzati, M., Jamison, D.T. y Murray, C.J. (2006). Global and regional burden of disease and risk factors, 2001: Systematic analysis of population health data. *The Lancet*, 367(9524), 1747-1757.
- Makkes, S., Renders, C.M., Bosmans, J.E., Van der Baan-Slootweg, O.H. y Seide, J.C. (2013). Cardiometabolic risk factors and quality of life in severely obese children and adolescents in the Netherlands. *BMC Pediatrics*, 13(62).
- Mamondi, V. (2011). Sobre peso, obesidad y calidad de vida relacionada con la salud en niños y adolescentes escolarizados de la ciudad de bahía blanca. Córdoba: Universidad Nacional de Córdoba.
- Martínez, M., Rico, S., Rodríguez, F.J., Gil, G., Santano, E. y Calderón, J.F. (2017). Influencia de los hábitos de ocio sedentario en el estado nutricional en escolares extremeños. *Nure Investigación*, 14(87), 1-8.
- Martínez-Gómez, D., Martínez-De-Haro, V., Del-Campo, J., Zapatera, B., Welk, G.J., Villagra, A., Marcos, A. y Veiga, L. (2009). Validez de cuatro cuestionarios para valorar la actividad física en adolescentes españoles. *Gaceta Sanitaria*, 23(6), 512-517.
- 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.
- Muros, J.J., Som, A., López, H. y Zabala, M. (2009). Asociaciones entre el IMC, la realización de actividad física y la calidad de vida en adolescentes. *Cultura, Ciencia y Deporte*, 12(5), 159-165.
- Nuviola, A., Grao, A., Fernández, A., Alda, O., Burges, J.A. y Jaume, A. (2009). Autopercepción de la salud, estilo de vida y actividad física organizada. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y el Deporte*, 9(36), 414-430.
- Ogden, C. L., Carroll, M.D., Kit, B.K. y Flegal, K.M. (2012). Prevalence of obesity in the United States, 2009-2010. *NCHS Data Brief*, 1(8).
- Organización Mundial de la Salud (2017). Recomendaciones mundiales sobre actividad física para la salud. Ginebra: Organización Mundial de la salud.
- Paz, I. M., Teixeira, A.S., Pratesi, R. y Gandolfi, L. (2015). Prevalence of various forms of violence among school students. *Acta Paulista de Enfermagem*, 28(1), 54-59.
- Proschaska, J.J., Sallis, J.F. y Long, B. (2001). A physical activity screening measure for use with adolescents in primary care. *Archives of Paediatric and Adolescent Medicine*, 155, 554-559.
- Rajmil, L., Estrada, M.D., Herdman, M., Serra-Sutton, V. y Alonso, J. (2001). Calidad de vida relacionada con la salud en la infancia y la adolescencia: revisión de la bibliografía y de los instrumentos adaptados en España. *Gaceta Sanitaria*, 15(4), 34-43.
- Rajmil, L., Serra, V., Fernández-López, J.A., Berra, S., Aymerich, M., Cierza, A., Ferrer, M., Bullinger, M. y Ravens-Sieberer, U. (2004). Versión española de cuestionario de calidad de vida relacionada con la salud en población infantil y adolescentes: el Kindl. *Anales de Pediatría*, 60(6), 14-21.
- Ravens-Sieberer, U. y Bullinger, M. (1998). Assessing health-related quality of life in chronically ill children with the German KINDL (First Psychometric and Content Analytical Results). *Quality of Life Research*, 7, 339-407.
- Ravens-Sieberer, U., Erhart, M., Wille, N. y Bullinger, M. (2008). Health-related quality of life in children and adolescents in Germany: results of the BELLA study. *European Child and Adolescent Psychiatry*, 17(1), 148-156.
- Restrepo, C., Vinaccia, S. y Quiceno, J. M. (2011). Resiliencia y depresión: un estudio exploratorio desde la calidad de vida en la adolescencia. *Suma psicológica*, 18(2), 41-48.
- Sánchez-Alcaraz, B.J. (2014). La actividad física y el deporte como medio para el desarrollo personal y social en jóvenes escolares. Tesis Doctoral. Murcia: Universidad de Murcia.
- Sánchez-Alcaraz, B.J., y Andreo, M.M. (2015). Influencia de la actividad física extraescolar en el rendimiento académico de los escolares. *EmásF, Revista Digital de Educación Física*, 35, 28-35.
- Sánchez-Alcaraz, B.J. y Gómez-Mármol, A. (2014). Autoconcepto físico en una muestra de estudiantes de primaria y su relación con el género y la práctica deportiva extraescolar. *E-Balonmano.com. Revista de Ciencias del Deporte*, 10(2), 113-120.
- Sánchez-Alcaraz, B.J., Gómez-Mármol, A., Valero, A., De la Cruz, E. y Esteban, R. (2012). Influencia del modelo de responsabilidad personal y social en la calidad de vida de los escolares. *Cuadernos de Psicología del Deporte* 12(2), 13-18.
- Sastre, A. (2016). Yo a eso no juego. Bullying y cyberbullying en la infancia. Save the Children. Madrid.
- Stevens, J., Murray, D.M., Catellier, D.J., Hannan, P.J., Lytle, L.A., Elder, J.P. y Webber, L.S. (2005). Design of the trial of activity in adolescent girls

(TAAG). Contemporary Clinical Trials, 26(2), 223-233.

Tuesca-Molina, R., Centeno, H., De la Ossa, M., García, N., y Lobo, J. (2008). Calidad de vida relacionada con la salud y determinantes sociodemográficos en adolescentes de Barranquilla (Colombia). Revista Científica Salud Uninorte, 24(1), 53-63.

Ul-Haq, Z., Mackay, D.F., Fenwick, E., y Pell, J.P. (2013). Meta-analysis of the association between body mass index and health-related quality of life among children and adolescents assessed using the Pediatric Quality of Life Inventory Index. Journal of Pediatrics, 162(2), 280-286.

Urzúa, M., Cortés, E., Lesleym, C., Vegam, S. y Tapia, K. (2009). Autoreporte de la Calidad de Vida en niños y adolescentes escolarizados. Revista Chilena de Pediatría, 80(3), 2038-244.