

Investigación Descriptiva

PENSAR EN MOVIMIENTO:

Revista de Ciencias del Ejercicio y la Salud

ISSN 1659-4436

Vol. 8, No. 1, pp. 34-41

ACTIVIDAD FÍSICA Y AUTOPERCEPCIÓN DE LA SALUD EN ADOLESCENTES

Alberto Nuviala Nuviala, Ph.D.^{1 (B,C,D,E)}; Francisco Ruiz Juan, Ph.D.^{2 (A,B,D,E)}
y Román Nuviala Nuviala, Lcdo.^{3 (C,D,E)}
e-mail: anuvnuv@upo.es

¹Universidad Pablo de Olavide, España; ²Universidad de Murcia, España; ³Universidad de Zaragoza, España.

Manuscrito recibido: 20/06/2010; aceptado: 15/12/2010

RESUMEN

Nuviala-Nuviala, A., Ruiz-Juan, F. y Nuviala-Nuviala, R. (2010). Actividad física y autopercepción de la salud en adolescentes. **PENSAR EN MOVIMIENTO: Revista de Ciencias del Ejercicio y la Salud**, **8 (1)**, 34-41. El objetivo de este estudio fue conocer la influencia de la práctica de actividades físico-deportivas de tiempo libre en la autopercepción de la salud de adolescentes rurales. Este estudio examinó a 1109 escolares españoles de 10 a 16 años de entornos rurales. Se utilizó el cuestionario *Self-Administered Physical Activity Checklist*. El análisis estadístico fue desarrollado mediante el análisis descriptivo e inferencial y la prueba de contraste χ^2 . Los resultados demuestran diferencias en la percepción de la salud en función del sexo, edad y cantidad de actividad física diaria realizada en el tiempo libre. Los niños tienen mejor percepción de la salud que las niñas. Los estudiantes de primaria expresan tener mejor salud que los estudiantes de secundaria. Son los niños de primaria y estudiantes de sexo masculino quienes hacen más actividad física. Además, se observó que la actividad física organizada esta relacionada con la percepción de la salud, así como con el número y la duración de las sesiones semanales.

PALABRAS CLAVE: Actividad físico-deportiva, estilo de vida, autopercepción de la salud, adolescentes.

ABSTRACT

Nuviala-Nuviala, A., Ruiz-Juan, F. y Nuviala-Nuviala, R. (2010). Physical activity and self-perceived health in adolescents. **PENSAR EN MOVIMIENTO: Revista de Ciencias del Ejercicio y la Salud**, **8 (1)**, 34-41. The aim of this study was to find out what are the effects of leisure physical-sport activity on the perception of their own health by rural adolescents. The study examined 1109, 10 to 16 years-old rural Spanish students, using the *Self-Administered Physical Activity Checklist* questionnaire. Statistical analysis was developed through descriptive and inferential analysis and to the χ^2 test. The results demonstrated differences in the self-rated health based on sex, age and amount of daily leisure physical activity. Boys have better health perception than girls. Elementary school students expressed being healthier than

secondary students. Elementary school students and male students are more physically active. Furthermore, it was observed that the organized physical activity was associated with the self-perception of health, as well as the number and duration of weekly exercise sessions.

KEY WORDS: Physical-sport activity, lifestyle, self-rated health, adolescents.

Uno de los objetivos de las Ciencias del Deporte es promover la adecuada práctica de la actividad física (con equidad de género) en las diferentes etapas de la vida. Sin embargo, el mejor momento es en la infancia y adolescencia, al tratarse de un período en el cual comienzan a consolidarse determinados patrones de comportamiento. Durante esta etapa, el estilo y los hábitos de vida, entendidos como aquellas respuestas automáticas a la diversas situaciones (Carpí, Zurriaga, González, Marzo & Buunk, 2007), se están formando (Vingilis, Wade & Seeley, 2002). No se trata, por tanto, de un período en el cual se producen, exclusivamente, cambios físicos y psicológicos (Pesa, Syre & Jones, 2000), sino que también es un período crítico en la construcción de un estilo de vida saludable que se extenderá a la edad adulta (Gil, Moreno, Vinaccia, Contreras, Fernández, Londoño, Salas y Medellín, 2004; Kelder, Perry, Klepp & Lytle, 1994; Vingilis, Wade & Seeley, 2002).

Para Gil et al. (2004) un paso necesario para una eficaz puesta en práctica de programas de intervención social cuyo fin es la creación de un estilo de vida saludable, es la evaluación de conocimientos y creencias que el grupo, al que va dirigido el programa, tiene al respecto. Por ello, cualquier programa que queramos desarrollar cuyo objeto sea la consolidación de un estilo de vida y un incremento en la percepción de la salud necesita de un proceso de investigación que relacione las diversas variables que conforman el programa.

La autopercepción de la salud no nos proporciona información exacta de la misma, pero sí nos la proporciona de forma indirecta. Es un indicador usado habitualmente en los estudios del grado de salud entre la población adolescente (Vingilis, Wade & Seeley, 2002; Wade, Pevalin & Vingilis, 2000; Wade & Vingilis, 1999) y la adulta (Kennedy, Kawachi, Glass & Prothrow-Stith, 1998), con un alto grado de correlación con los resultados sanitarios objetivos en poblaciones adultas (Idler & Benyamini, 1997).

Durante la adolescencia los problemas físicos son casi inexistentes (Piko, 2007). Diversos factores

psicosociales, ingresos económicos, resultados académicos, relaciones con los progenitores, autoestima y sexo se han relacionado con la percepción del estado de salud entre los adolescentes (Piko, 2000; Thorlindson, Vilhjalmsson & Valgeirsson, 1990; Vingilis, Wade & Adlaf, 1998; Vingilis, Wade & Seeley, 2002; Wade & Vingilis, 1999).

De la misma forma, los hábitos propios de un estilo de vida saludable, correcta alimentación, el no consumo de tabaco, alcohol y la realización de actividad física, han sido relacionados con la salud autopercebida entre adolescentes (Johnson & Richter, 2002; Milligan, Burke, Beilin, Richards, Dunbar, Spencer, Balde & Gracey, 1997).

La actividad física de tiempo libre, objeto de nuestro estudio, se ha convertido en una herramienta contra la enfermedad, defendiendo los expertos las ventajas de ésta en la salud (Rütten et al., 2001). Winters, Petosa & Charlton (2003) han defendido la importancia de la promoción de la actividad física durante la adolescencia, puesto que existen pruebas concluyentes de que la realización de ésta durante la adolescencia tiene beneficios para la salud coetánea y futura (Riddoch, 1998; Sallis & Owen, 1999). Pero no solamente tiene efectos directos e indirectos en ella sino que, además, los adolescentes activos perciben un mejor estado de salud (Castillo & Balaguer, 1998; Pastor, Balaguer, Pons & García-Merita, 2003; Vilhjalmsson, 1994; Vilhjalmsson & Thorlindsson, 1998).

Diversos trabajos presentan una comparación en la percepción de la salud entre adolescentes deportivamente activos e inactivos, concluyendo que la realización de actividad física influye positivamente en la salud autopercebida (Erginoz et al., 2004; Piko, 2000; Thorlindson, Vilhjalmsson & Valgeirsson, 1990; Vingilis, Wade & Seeley, 2002).

Sin embargo, no es suficiente distinguir entre si se realiza actividad física o no y la cantidad realizada, es necesario distinguir entre niveles diferentes de compromiso en la realización de estas prácticas, asignatura pendiente en las investigaciones (Lamb, Roberts & Brodie, 1990). En este estudio y a la vista de las limitaciones existentes en otros trabajos, se ha

incluido otro indicador en el análisis de la actividad física realizada, el carácter de la misma, organizada por alguna entidad o en forma libre, observando si este factor tiene alguna repercusión en la percepción de la salud de los adolescentes.

A la luz de los datos anteriores, los objetivos de este trabajo, realizado entre niños y niñas de 10 a 16 años de medios rurales en España, fueron: determinar la percepción de salud que tienen los adolescentes; observar si la realización de actividad física, la cantidad de ésta y el carácter de la misma, organizada o no, está relacionada con la percepción; y comprobar si la duración de las sesiones de actividad física organizada y el número de las mismas se correlacionan con la percepción de la salud.

MÉTODOLÓGICA

Participantes. La población objeto de estudio está configurada por dos grupos: escolares aragoneses y onubenses que viven en sendas comarcas con edades comprendidas entre los 10 y los 16 años. El número de sujetos que vive en la comarca aragonesa asciende a 1.008, según datos facilitados por el Gobierno de Aragón, mientras que el número de alumnos de 10 a 16 años residentes en la comarca andaluza es de 1.438, según datos aportados por la Consejería de Educación de la Junta de Andalucía. Para seleccionar la muestra se realizó un muestreo aleatorio por conglomerados. En el caso de la provincia de Huelva se han seleccionado cinco centros de Educación Primaria (EP) y tres de Educación Secundaria Obligatoria (ESO). El total de encuestas realizadas en el trabajo de campo fue de 462 encuestas, lo que ha permitido afirmar que se ha trabajado con un error muestral $\pm 3,76\%$ para un nivel de confianza del 95.5%. Mientras que para los adolescentes que viven en el medio rural aragonés, se seleccionaron tres centros de ESO y nueve de EP. El total de encuestas realizadas en el trabajo de campo fue de 647 encuestas, lo que implica que se trabajó con un error muestral $\pm 2,3\%$ para un nivel de confianza del 95.5%. En ambos casos se eligieron al azar las clases objeto de estudio, siendo incluidos todos los estudiantes asistentes al centro el día que la prospección fue administrada.

El número total de alumnos encuestados asciende a 1109. El porcentaje de niños es ligeramente inferior que el de niñas (48,4% y 51,6% respectivamente). La distribución en los diferentes ciclos educativos es desigual, el mayor número de alumnos lo tenemos en EP (541, lo que representa el 44,2% del

total), seguidos por el alumnado de primer ciclo de ESO (392, 32%), mientras que la menor cantidad de alumnos se encuentra cursando segundo ciclo de ESO (291, 23,8%).

Instrumento. Se pidió a estudiantes que cursan el último ciclo de EP, primer ciclo de ESO y segundo ciclo de ESO, con edades comprendidas entre los 10 y 16 años que respondiesen al cuestionario Self-Administered Physical Activity Checklist (SAPAC) (Sallis, et al., 1996), adaptado a la población española (Tercedor & López, 1999). Agrupamos los tiempos dedicados a la realización de actividades físicas de tiempo libre en varias categorías con el fin de poder conocer mejor la ocupación que del tiempo libre hacen los adolescentes.

Al cuestionario original se le añadieron varias preguntas, la primera relacionada con la percepción de su salud, puesto que estudios realizados por otros investigadores que han encuestado grandes grupos, demostraron la validez de un solo ítem para evaluar la percepción subjetiva del estado de salud (Mossey & Shapiro, 1982; Ware, Davies - Avary & Donald, 1978). El ítem añadido fue: ¿Cómo crees que es tu estado de salud? Las opciones de respuesta fueron: “buena”, “normal” y “mala”. La segunda pregunta hacía referencia a si realizaban o no, actividad física organizada por alguna asociación deportiva, pudiendo contestar “sí” o “no”. Para aquellos que respondieron afirmativamente se les añadieron dos cuestiones más. Cuántos días vas a entrenar y/o jugar con tu equipo o escuela semanalmente, pudiendo responder: “menos de 3 días a la semana”, “3 días por semana”, “más de 3 días por semana”. Qué tiempo pasas entrenando o jugando, “menos de 60 minutos”, “entre 60 y 120 minutos” y “más de 120 minutos”.

Procedimiento. Durante la administración del SAPAC, un miembro del equipo investigador estuvo presente en la clase para dar las instrucciones preparatorias y llevarlas paso a paso en la administración del mismo. Durante el tiempo que duró la administración del cuestionario, el investigador y el profesor responsable del grupo circularon por el aula ayudando a los estudiantes a que entendieran las instrucciones y responder correctamente. El cuestionario fue respondido de forma anónima con la presencia del encuestador, siendo la duración del mismo de treinta minutos.

Análisis estadístico. Se analizaron los datos, tras ser tabulados y mecanizados informáticamente, mediante el paquete informático SPSS 14.0, que permitió la puesta en práctica de las técnicas estadísticas precisas para esta investigación.

Se ha realizado análisis de tipo descriptivo e inferencial mediante tablas de contingencia y la prueba de contraste χ^2 . En relación al nivel de significación del contraste de la prueba del χ^2 , a un 95%, se estableció el valor p crítico en 0.05.

RESULTADOS

Los participantes en este estudio han sido 1109 adolescentes, de los que un 89.7% manifiesta no tener problemas en su salud, mientras que un 10.3%

expresa tener deficiencias en el mismo. El valor modal ha sido la consideración de un estado bueno de salud (48.2%). Se han encontrado diferencias significativas en relación a la percepción del estado de salud en función del sexo ($p<0.0005$), ciclo educativo ($p<0.0005$) y adscripción a actividades físicas organizadas ($p<0.0005$). Los niños perciben su salud mejor que las niñas, el alumnado de EP manifiesta tener mejor salud que el de ESO y, dentro de este grupo, se observó que son los niños y niñas de primer ciclo de la ESO quienes declaran poseer mejor salud. Son los adolescentes que están inscritos en escuelas deportivas, clubes o asociaciones deportivas quienes mejor percepción tienen de su salud (tabla 1).

Tabla 1. Tabla de contingencia: percepción del estado de salud en función del sexo, ciclo educativo y realización de actividad física organizada. Prueba de contraste χ^2 y valor p.

		Percepción de la salud			χ^2	p
		Buena (%)	Normal (%)	Mala (%)		
Sexo	Niña (n =564)	39.8	47.6	12.6	29.47	<0.0005
	Niño (n =529)	56.6	35.4	8.0		
Ciclo	Primaria (n =468)	55.2	39.2	5.7	34.88	<0.0005
	1º ciclo ESO (n =374)	49.2	39.6	11.2		
	2º ciclo ESO (n =263)	35.7	47.9	16.3		
Actividad Física organizada	Sí (n =547)	60.3	35.3	4.4	75.59	<0.0005
	No (n =562)	36.2	47.7	16.1		
Total (n=1109)		48,2	41.5	10.3		

Cuando estudiamos la cantidad de actividad física realizada en el tiempo libre en un día lectivo, se observó que el 56.5% del alumnado objeto de estudio, realiza menos de 30 minutos de actividad física de tiempo libre. Un 20.5% realiza más de 60 minutos de actividad física. Existen diferencias significativa en función del sexo ($p<0.0005$), del ciclo educativo ($p<0.0005$) y de la realización de actividades físicas organizadas ($p<0.0005$). Son los niños, los que cursan ciclos educativos de menor edad y los inscritos en actividades físicas organizadas, quienes dedican más tiempo a realizar actividad física (tabla 2).

Si se relaciona la cantidad de actividad física realizada en el día y la percepción de la salud, se puede observar que existe relación ($p<0.0005$). Son los adolescentes que más tiempo dedican a la realización de actividad física quienes mejor imagen de su salud tienen (tabla 3). El último de los objetivos de este trabajo fue conocer si el volumen de trabajo de las actividades físicas organizadas se relaciona con la percepción de la salud. La cantidad de tiempo por sesión se relaciona con la percepción de salud ($p=0.008$), a más tiempo por sesión la percepción es mejor. De la misma forma, se ha encontrado relación entre el número de días de trabajo y la percepción de la salud ($p=0.016$) (tabla 3).

Tabla 2. Tabla de contingencia: tiempo dedicado a las actividades físicas de tiempo libre en función del sexo, ciclo educativo y realización de actividad física organizada. Prueba de contraste χ^2 y valor p.

		Tiempo dedicado a realizar Actividad Física			χ^2	p
		< 30 min (%)	[30-60] min. (%)	> 60 min. (%)		
Sexo	Niña (n =564)	62.6	21.5	16.0	19.85	<0.0005
	Niño (n =529)	50.1	25.0	25.0		
Ciclo	Primaria (n =468)	48.3	26.7	25.0	57.79	<0.0005
	1º ciclo ESO (n =374)	52.9	24.6	22.5		
Actividad Física organizada	2º ciclo ESO (n =263)	76.4	13.7	9.9	45.47	<0.0005
	Sí (n =547)	46.4	27.4	26.1		
	No (n =562)	56.5	22.9	20.6		

Tabla 3. Tabla de contingencia: percepción de la salud en relación al tiempo dedicado a las actividades físicas de tiempo libre, días de práctica organizada y volumen de la sesión. Prueba de contraste χ^2 y valor p.

		Percepción de la salud			χ^2	p
		Buena (%)	Normal (%)	Mala (%)		
A.F. de tiempo libre	< 30 min.	38.7	47.0	14.3	57.80	<0.0005
	[30-60] min.	58.0	36.6	5.5		
	> 60 min.	63.4	31.9	4.6		
Días de A.F. organizada	< 3 días a la semana	54.2	39.2	6.5	12.15	0.016
	3 días a la semana	66.2	31.3	2.5		
	> 3 días a la semana	66.7	33.3			
Tiempo de sesión de A.F. organizada	< 60 min.	54.0	39.6	6.4	13.69	0.008
	[60-120] min.	62.9	34.6	2.5		
	> 120 min.	80.0	17.5	2.5		

DISCUSIÓN

La realización de actividad física de tiempo libre se ha convertido en un medio valioso contra las enfermedades originadas por la inactividad de niños y jóvenes. Pero no solamente es importante por eso sino que, además, los sujetos activos se perciben a sí mismos como más sanos, es decir que los niños y jóvenes que tienen mejor percepción de su salud tienden a realizar más actividad física recreativa. Este trabajo examina la relación entre la actividad física realizada de tiempo libre, cantidad, su carácter (organizada o no), y la percepción que tienen de su salud adolescentes españoles de medios rurales.

Cabe destacar en primer lugar, que la mayoría de los adolescentes cree tener un buen estado de salud. Este resultado es similar, aunque algo más positivo, que el obtenido por Erginoz et al. (2004) entre adolescentes turcos. Sin embargo, más de la mitad de la población estudiada, manifiesta no realizar la cantidad de actividad física suficiente como para mejorar o mantener la salud. Este resultado corrobora los obtenidos en otras investigaciones (Gavarry, Comoni, Bernard, Seymat & Falgairrette, 2003; Ministerio de Sanidad y Consumo, 2003; Pate, Trost, Felton, Ward, Dowda & Saunders, 1997). Estos datos son importantes y preocupantes,

puesto que la adolescencia no es sólo un período en el cual se producen notables cambios físicos y psicológicos (Pesa, Syre & Jones, 2000), sino que también es un período crítico en la construcción de un estilo de vida saludable que se extenderá a la edad adulta (Kelder, Perry, Klepp & Lytle, 1994; Vingilis, Wade & Seeley, 2002). A pesar de la escasa actividad física realizada en un día laboral, que no llega a los tiempos necesarios para mantener o mejorar la salud marcados y recomendados por diferentes organizaciones (Janssen, 2007), los sujetos objeto de este trabajo se perciben como sanos, lo que podría hacer que su estilo de vida se construyera en torno a una exigua cantidad de práctica de actividad física, con las repercusiones negativas que ello tiene en la salud actual y futura.

La percepción que los adolescentes tienen del estado de salud está relacionada con la edad: a menor ciclo educativo, a menor edad, la percepción es mejor. Resultado que se encuentra en la línea de los extraídos por Vingilis, Wade & Seeley (2002) y Wade & Vingilis (1999).

Al igual que la edad, el sexo también está relacionado con la percepción del estado de salud, son las niñas quienes peor percepción de su salud tienen, tal y como concluyeron diversos trabajos (Erginoz et al., 2004; Torsheim, Ravens-Sieberer, Hetland, Välimaa, Danielson & Overpeck, 2006; Vingilis, Wade & Seeley, 2002).

Uno de los aspectos más interesantes de este trabajo se centra en relacionar la actividad física de tiempo libre con la percepción de la salud. Los adolescentes más activos en su tiempo libre perciben un mejor estado de salud, resultado que confirma los obtenidos en diversas investigaciones (Castillo & Balaguer, 1998; Pastor, Balaguer, Pons & García-Merita, 2003). Los sujetos más dinámicos están dentro del grupo de adolescentes que afirman realizar actividades físicas organizadas, presentando este grupo una mejor percepción de su salud. En contraposición a estos resultados se ha encontrado, según Vingilis, Wade & Seeley (2002), que un nivel alto en la realización de actividad física puede suponer un nivel bajo en la percepción de la salud por varias razones: la motivación de la práctica deportiva como medio para conseguir una imagen corporal relacionada con los cánones estéticos, el agotamiento psicológico debido al estrés competitivo, no alcanzar los resultados deportivos deseados y las lesiones deportivas. Entre las limitaciones de este trabajo están el desconocimiento de las motivaciones de la

práctica deportiva y el índice de masa corporal, por lo cual no se puede discutir la primera de las suposiciones. En relación a las siguientes aseveraciones, se puede afirmar que no se dan en estos entornos rurales por el bajo nivel competitivo de las zonas objeto de estudio, lo que hace que este tipo de problemas de la práctica deportiva no estén presentes. Las competiciones en las que participan los adolescentes son de nivel provincial, quedando por encima los niveles autonómico y nacional.

Uno de los datos más relevantes obtenidos en esta investigación, para todas aquellas personas relacionadas con la actividad física y la salud, ha sido la de encontrar una relación positiva entre actividad física organizada y percepción de la salud. Pero no solamente se ha hallado esa relación, sino que además se podría concluir que tanto el volumen de las sesiones de actividad física organizada como el número de sesiones de trabajo, se relacionan con una valoración positiva del estado de salud. Es decir que los niños y jóvenes que tienen mejor percepción de su salud tienden a realizar actividad física recreativa con mayor frecuencia y duración, aunque seguramente, no sea éste el factor único y principal que origina una mejor percepción de la salud. Estos resultados van a ayudar a confeccionar unos mejores programas de actividad física, puesto que hasta el momento se había constatado cómo influía la actividad física en la salud, pero se carecía de información referente a la percepción del estado de salud de los practicantes.

A manera de conclusión, al igual que Thorlindsson, Vilhjalmsón & Valgeirsson (1990), concluyendo que la realización de actividad física está relacionada con una mejor percepción de la salud, los adolescentes más activos valoran mejor su estado. Aquellos que realizan actividades físicas organizadas más de tres días a la semana y más de una hora de práctica por sesión, presentan una percepción positiva de su salud. Aunque no se puede deducir una relación de causalidad, ya que es posible que los adolescentes que perciben tener mejor salud se involucren más en actividades físicas, sí tiene sentido recomendar que los programas de actividades deportivas dirigidas a adolescentes que pretenden mejorar la salud y construir un estilo de vida saludable, deben girar en torno a prácticas recreativas o competitivas, de bajo nivel, con tres sesiones semanales o más y con una duración de más de sesenta minutos por sesión.

REFERENCIAS

- Carpi, A., Zurriaga, R., González, P., Marzo, J.C., & Buunk, A.P. (2007). Incidencia de los hábitos de conducta en la enfermedad cardiovascular. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 7, 59-70.
- Castillo, I. & Balaguer, I. (1998). Relaciones entre la salud percibida y ejercicio físico. *Información Psicológica*, 67, 22-27.
- Erginoz, E., Alikasifoglu M., Ercan, O., Uysal, O., Ercan, G., Kaymak, D. A. & Ilter, O. (2004). Perceived health status in a Turkish adolescent sample: risk and protective factors. *European Journal of Pediatrics*, 163, 485-494.
- Gavarry, O., Comoni, M., Bernard, T., Seymat, M. & Falgairrette, G. (2003). Habitual Physical Activity in Children and Adolescents during School and Free Days. *Medicine & Science in Sports & Exercise*, 35, 525-531.
- Gil, J., Moreno, E., Vinaccia, S., Contreras, F., Fernández, H., Londoño, X., Salas, G.H. & Medellín, J. (2004). Hábitos básicos de salud y creencias sobre salud y enfermedad en adolescentes de España, Colombia y México. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 36, 483-504.
- Idler E.L. & Benyamini, Y. (1997). Self-rated health and mortality: a review of twenty-seven community studies. *Journal of Health and Social Behaviour*, 38, 21-37.
- Janssen, I. (2007). Physical activity guidelines for children and youth. *Applied Physiology, Nutrition, and Metabolism*, 32 (Suppl. 2), 109-121.
- Johnson P.B. & Richter, L. (2002). The relationship between smoking, drinking, and adolescents' self-perceived health and frequency of hospitalization: analyses from the 1997 National Household Survey on Drug Abuse. *Journal of Adolescent Health*, 30, 175-183.
- Kelder, S. H., Perry, C. L. Klepp, K. L. & Lytle, L. L. (1994). Longitudinal tracking of adolescent smoking, physical activity, and food choice behaviours. *American Journal of Public Health*, 84, 1121-1126.
- Kennedy, B.P., Kawachi, I., Glass, R. & Prothrow-Stith, D. (1998). Income distribution, socio-economic status, and self-rated health in the United States: multilevel analyses. *British Medical Journal*, 317, 917-921.
- Lamb, K. L., Roberts, K., & Brodie, D. A. (1990). Self-perceived health among sports participants and nonsports participants. *Social Science and Medicine*, 31, 963-969.
- Milligan, R.A., Burke, V., Beilin, L.J., Richards, J., Dunbar, D., Spencer, M., Balde, E. & Gracey, M.P. (1997). Health-related behaviours and psycho-social characteristics of 18-year-old Australians. *Social Science and Medicine*, 45, 1549-1562.
- Ministerio de Sanidad y Consumo (2003). *Encuesta Nacional de Salud (2001)*. Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo.
- Mossey, J. M. & Shapiro, E. (1982). Self-rated health: A predictor of mortality among the elderly. *American Journal of Public Health*, 72, 800-808.
- Pastor, Y., Balaguer, I., Pons, D. & Garcia-Merita, M. (2003). Testing direct and indirect effects of sports participation on perceived health in Spanish adolescents between 15 and 18 years of age. *Journal of Adolescence*, 26, 717-730.
- Pate, R. R., Trost, S. G., Felton, G. M., Ward, D. S., Dowda, M., & Saunders, R. (1997). Correlates of physical activity behavior in rural youth. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 68, 241-248.
- Pesa J. A., Syre T. R. & Jones E. (2000). Psychosocial differences associated with body weight among female adolescents: The importance of body image. *Journal of Adolescent Health*, 26, 330-337
- Piko, B. (2000). Health-related predictors of self-perceived health in a student population: the importance of physical activity. *Journal of Community Health*, 25, 125-137.
- Piko, B. (2007). Self-perceived health among adolescents: the role of gender and psychosocial factors. *European Journal of Pediatrics*, 166, 701-708.
- Riddoch, C. (1998). Relationships between physical activity and physical health in young people. In S. Biddle, J.F. Sallis y N. Cavill (Eds.) *Young and active?* (pp. 17-48). London: Health Education Authority.
- Rütten, A., Abel, T., Kannas, L., Von Lengerke, T., Lüschen, G., Rodríguez, Ja., Vinck, J., & Van Der Zee, J. (2001). Self reported physical activity, public health, and perceived environment: results from a comparative

- European study. *Journal of Epidemiology and Community Health*, 55, 139-146.
- Sallis, J. F., Strikmiller, P. K., Harsha, D. W., Feldman, H. A., Ehlinger, S., Stone, E. J., Williston, J. & Woods, S. (1996). Validation of interviewer- and self- administered physical activity checklists for fifth grade students. *Medicine & Science in Sports & Exercise*, 28, 840-851.
- Sallis, J. F. & Owen, N. (1999). *Physical activity and behavioral medicine*. Thousand Oaks: Sage Publications.
- Tercedor, P. & López, B. (1999). Validación de un cuestionario de actividad física habitual. *Apunts. Educación Física y Deportes*, 58, 68-72.
- Thorlindson, T., Vilhjalmsson, R. & Valgeirsson, G. (1990). Sport participation and perceived health status: a study of adolescents. *Social Science and Medicine*, 31, 551-556.
- Torsheim, T., Ravens-Sieberer, U., Hetland, J., Välimaa, R., Danielson, M. & Overpeck, M. (2006). Cross-national variation of gender differences in adolescent subjective health in Europe and North America. *Social Science and Medicine*, 62, 815-827.
- Vingilis, E. R., Wade, T. J. & Adlaf, E. (1998). What factors predict student self-rated physical health? *Journal of Adolescence*, 21, 83-97.
- Vingilis E. R., Wade, T. J. & Seeley, J. S. (2002). Predictors of adolescent self-rated health. Analysis of the national population health survey. *Canadian of Journal Public Health*, 93, 193-197.
- Wade, T. J. & Vingilis, E. R. (1999). The development of self-rated health during adolescence: an exploration of inner- and intra-cohort effects. *Canadian Journal of Public Health*, 90, 90-94.
- Wade, T.J., Pevalin, D.J. & Vingilis, E. (2000). Revisiting student self-rated physical health. *Journal of Adolescence*, 23, 785-791
- Ware, J. E., Davies-Avery, A. & Donald, C. A. (1978). Conceptualisation and measurement of health for adults in the health insurance study: Vol. V: General health perceptions. Santa Monica (CA): The Rand Corporation.
- Winters, E. R., Petosa, R. L. & Charlton, T. E. (2003). Using Social Cognitive Theory to Explain Discretionary, "Leisure-time" Physical Exercise Among High School Students. *Juornal of Adolescent Health*, 32, 436-442.

Participación: A- Financiamiento B- Diseño del estudio
C- Recolección de datos D- Análisis estadístico e interpretación de resultados E- Preparación de manuscrito.