



Cuervo, C.; Cachón, J.; González, C.; Zagalaz, M.L. (2017). Hábitos alimentarios y práctica de actividad física en adolescentes. *Journal of Sport and Health Research*. 9(1):75-84.

Original

HÁBITOS ALIMENTARIOS Y PRÁCTICA DE ACTIVIDAD FÍSICA EN UNA MUESTRA DE ADOLESCENTES DE UNA CIUDAD DEL NORTE DE ESPAÑA

EATING HABITS AND SPORT PRACTICE IN A SAMPLE OF TEENAGERS OF A CITY OF THE NORTH OF SPAIN

Cuervo, C.¹; Cachón, J.¹; González, C.²; Zagalaz, M.L.¹

¹Universidad de Jaén

²Universidad de Oviedo

Correspondence to:
Cristina Cuervo Tuero
Universidad de Jaen
Tel. 985 10 28 63
Email: cristina.cuervo.tuero@gmail.com

*Edited by: D.A.A. Scientific Section
Martos (Spain)*



Received: 19/1/2016
Accepted: 3/8/2016



RESUMEN

El objetivo de este estudio ha sido conocer si las horas de práctica deportiva extraescolar que realizan los adolescentes pueda relacionarse con el número de ingestas diarias, diferenciando los resultados por género, etapa evolutiva y nivel de estudios de los padres. Los participantes en este trabajo han sido n=627 (n=334 varones y n=299 mujeres) estudiantes de secundaria y bachillerato matriculados en Centros Públicos de una ciudad del norte de España. Se han aplicado pruebas estadísticas descriptivas, Tablas de Contingencias, Coeficiente Phi y Coeficientes de Contingencia. Los resultados obtenidos indican que realizan deporte un alto porcentaje de adolescentes, el 78%, fundamentalmente los varones. El 41% de los que practican deporte su padre tiene estudios universitarios y el 47.2% los tiene su madre. El 38.5% de los que realizan deporte extraescolar consumen de manera habitual cinco ingestas diarias.

Palabras clave: Adolescencia; actividad física; hábitos alimentarios.

ABSTRACT

The aim of this study has been to know if the hours of physical activity after school have a relationship with the daily intakes in teenagers, distinguishing the results by sex, age and parental education. The number of participants was n=627 (n=334 boys and n=299 girls) public institutes students of a city of the north of Spain. For the study they have been applied descriptive statistics tests, Contingency Tables, Phi Coefficient and Contingency Coefficients. The results show there are a high percentage of teenagers who play sports, 78%, principally boys. The 41% of students who play sports have a father who has a university degree too and the 47.2% have them his mother. The 38.5% of students who play sports after school do five daily intakes.

Keywords: Adolescence, Sport Practice, Eating Habits.



INTRODUCCIÓN

La adolescencia ha sido definida por numerosos autores como una etapa de tránsito en la vida de un individuo, que comienza tras la niñez y finaliza en la edad adulta (Florenzano, 1994; Frydenberg, 1997; OMS, 2004). Ésta etapa se considera decisiva para el desarrollo humano por los múltiples cambios fisiológicos y psicológicos que en ella tienen lugar puesto que el adolescente se encuentra en un momento de búsqueda de una imagen que no conoce, en un mundo que apenas comprende y con un cuerpo que está comenzando a descubrir (Bruhn y Philips, 1985, en Villarreal, Sánchez y Musitu, 2010). Estos cambios condicionan tanto las necesidades nutricionales, como los hábitos de alimentación, actividad física y otros comportamientos, incluidos los que suponen un riesgo para la salud (Delgado, Gutiérrez y Castillo, 1999; Dietz, 1997).

En las edades que ocupa este estudio es importante facilitar la actividad física o la disminución del sedentarismo, pero esto sería escaso si no se actúa desde el ámbito educativo esforzándose por programar tareas para mejora de la adhesión a la dieta mediterránea (Muros, et al., 2016) e incidir en convencer a los adolescentes para que a lo largo del día el número de ingestas debe estar en torno a cinco. La omisión de alguna comida, el aumento de establecimientos de comidas rápidas, bebidas refrescantes, las dietas inestables e improcedentes, una dieta familiar poco adecuada y el comer fuera de casa, es un factor de riesgo que puede ser debido al aumento del poder adquisitivo en estas edades (San Mauro, et al., 2015), y esta realidad puede llegar a desestabilizar el estado nutricional de las personas. Concretando, una práctica regular de actividad física tienen efectos beneficiosos sobre el organismo, pero no por sí misma produce estos efectos sino que debe tener relación directa con conductas diversas que mejoren la salud, siendo importante destacar el papel que juega la alimentación (Gavala, 2010), por ello es necesario combinar ambas cosas, actividad física y una adecuada alimentación.

Además, otros factores, fisiológicos, genéticos o sociales, también pueden cuestionar el proceso alimentario y como consecuencia disminuir la autoestima y la imagen corporal, afirmación que está avalada por estudios que demuestran la existencia de relación entre las dietas alimentarias y la práctica de

actividad física con la imagen corporal personal (Esnaola, 2007; López y Edison, 2013; Zagalaz, González, Cachón y Cuervo, 2015).

El objetivo de este trabajo ha sido conocer si existe relación entre las horas de práctica deportiva extraescolar y el número de ingestas diarias en función del género, etapa evolutiva y nivel de estudios de los padres.

MATERIAL Y MÉTODOS

Se comenzará definiendo los participantes en el estudio, a continuación la explicación del procedimiento seguido y por último la descripción del instrumento utilizado.

Descripción de la Muestra

El número de participantes en el estudio ha sido de $n = 627$ estudiantes, de los cuales $n = 334$ son varones y $n = 299$ mujeres (52.8% y 47.2% respectivamente). Las edades oscilan entre los 12 y los 18 años, siendo la media de 14,61 años. La distribución de la edad por sexos es muy semejante. Ver figura 1.

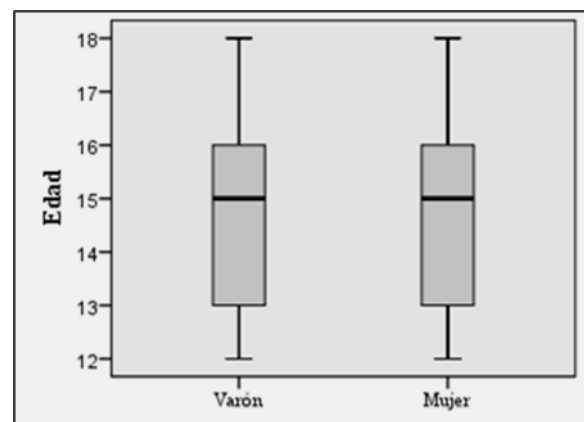


Figura 1. Distribución de los participantes por edad y género

La muestra de preadolescentes y adolescentes se ha clasificado de manera diferente para chicos que para chicas. Los preadolescentes varones abarcan de los 12 a los 14 y los adolescentes de 15 a 18 años. Las mujeres preadolescentes engloban a las 12 y 13 años y la horquilla de las adolescentes de los 14 a 18. Los motivos que ha suscitado esta decisión han sido varios, entre otros la velocidad de crecimiento que en las mujeres empieza antes que en los varones, y según la OMS (De Onis, Onyango, Borghi, Siyam, Nashidaa y Siekmanna, 2007) el IMC y la altura son semejantes entre las mujeres de 12 años y los varones



de 13; los varones comienzan la pubertad más tarde que las mujeres, de la misma manera que la madurez cerebral también es más tardía en los varones que en las mujeres, 15 y 12 años respectivamente (Castro-Feijóo y Pombo, 2006).

Así las cosas, el total de preadolescentes ha sido de 250 (40%) y adolescentes 377 (60%), siendo 150 varones pre-adolescentes y 171 adolescentes y 90 mujeres pre-adolescentes y 206 adolescentes.

Instrumento

El instrumento utilizado ha sido una encuesta con dos grupos de preguntas, las personales y las familiares. Las preguntas personales son género, edad, si practican deporte fuera del horario escolar, y en caso afirmativo el número de horas semanales, y por último, el número de ingestas diarias. Las preguntas familiares son el nivel de estudios de los padres, quién cocina en casa y si los padres tienen un trabajo remunerado. Las preguntas eran cerradas, excepto la edad, las horas de práctica deportiva semanal y el número de ingestas diarias.

Procedimiento

El primer paso ha sido ponerse en contacto con la dirección de los centros donde se ha realizado el trabajo, explicándoles el motivo del estudio y la importancia de su colaboración; además se solicitó el permiso de los padres. Una vez obtenido el permiso de los centros y de las familias se ha procedido a aplicar las encuestas a los estudiantes cuyos padres habían consentido hacerlo. La persona que ha acudido a los centros para aplicar las encuestas ha sido una de las participantes en el estudio y que había sido formada a tal efecto. Las encuestas se han aplicado siempre en presencia de un profesor del centro y con el consentimiento del Comité de Ética de la Universidad.

Análisis Estadístico

Para realizar el estudio descriptivo de todas las variables que configuran el cuestionario, se han aplicado pruebas adecuadas en función de la tipología de dichas variables, concretamente para las nominales frecuencias y porcentajes, para las ordinales media, mediana y rango intercuartílico y para las métricas media, desviación estándar, coeficiente de variación e índices de asimetría y curtosis.

Para estudiar las relaciones entre variables independientes se utilizaron Tablas de Contingencias, Coeficiente Phi para variables dicotómicas y Coeficientes de Contingencia en variables policotómicas.

Se ha utilizado el paquete estadístico IBM SPSS.22 para el cálculo de resultados.

RESULTADOS

Primero se ha procedido a realizar el análisis descriptivo para conocer si practicaban actividades físicas y deportivas fuera del horario escolar, y en caso afirmativo el número de horas semanales que le dedicaban.

Entre los resultados obtenidos un dato a señalar ha sido el elevado número de personas que realizan actividad deportiva en horario extraescolar y que asciende a 487 sujetos, lo que supone casi el 78% de la totalidad.

A los practicantes se les ha dividido en tres grupos, los que consumen poco deporte semanal (entre 1 y 3 horas) que asciende al 26%, los que practican deporte de manera moderada (entre 4 y 6 horas) que suman el 27.9 % y los que hacen mucho deporte (más de 6 horas semanales) que son el 23.8 %. En la figura 2 puede verse los datos totales y también presentados en función del género y la etapa evolutiva.

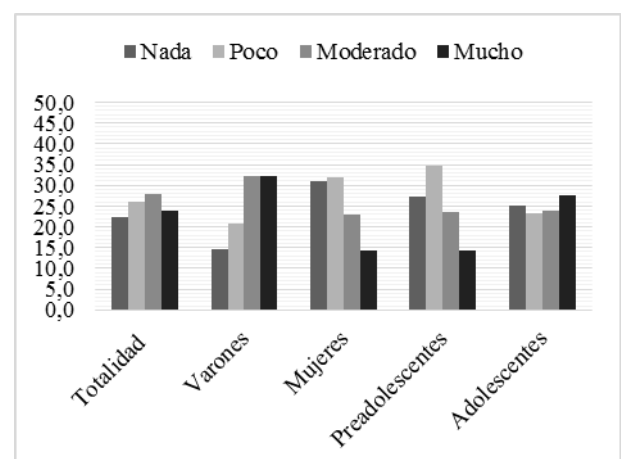


Figura 2. Distribución de la cantidad de deporte que practican por género y por etapa evolutiva

Se ha analizado el nivel de estudios de los padres, y aparece un alto porcentaje de padres y madres con estudios superiores o medios, siendo mucho más bajo



el porcentaje de los padres con estudios primarios que no superan en ninguno de los casos el 22%. Pueden verse los datos desglosados en la Figura 3.

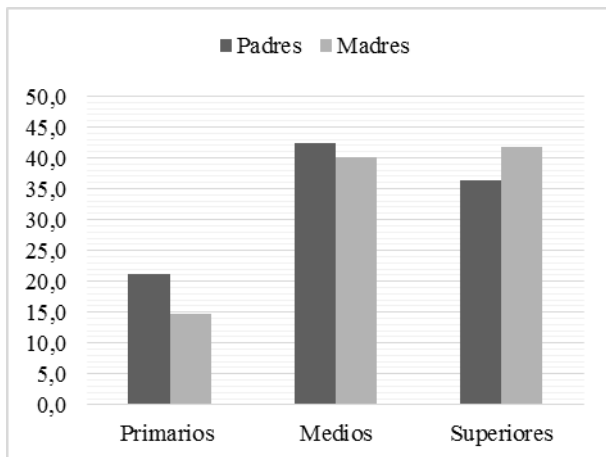


Figura 3. Nivel de estudios de los padres

Son mayoritarias las familias en las que trabajan madre y padre, superando el 50%. (Ver Figura 4).

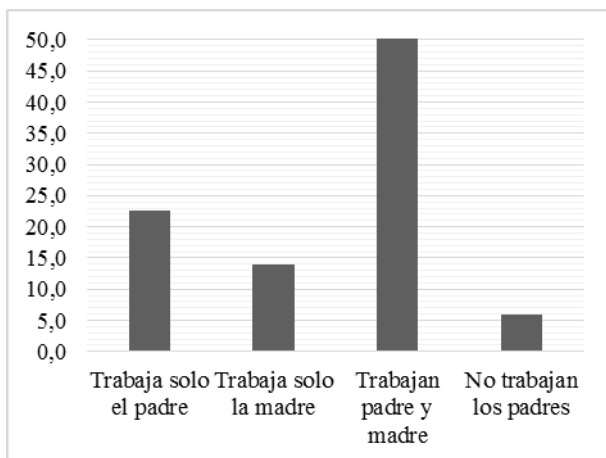


Figura 4. Padres y/o madres que tienen trabajo remunerado

Con respecto a las personas que se ocupan de cocinar en la casa, fundamentalmente son las madres (34,8%) o entre ambos progenitores (33,7%). También, en más del 25% de los casos, el hecho de cocinar no está establecido como una obligación de los padres, manifiestan que en su casa es una labor compartida por todos. Son pocas las familias en las que el responsable de cocinar sea solamente el padre, o que tengan ayuda de servicio doméstico, o que sean ellos mismos los que cocinan (Ver figura 5).

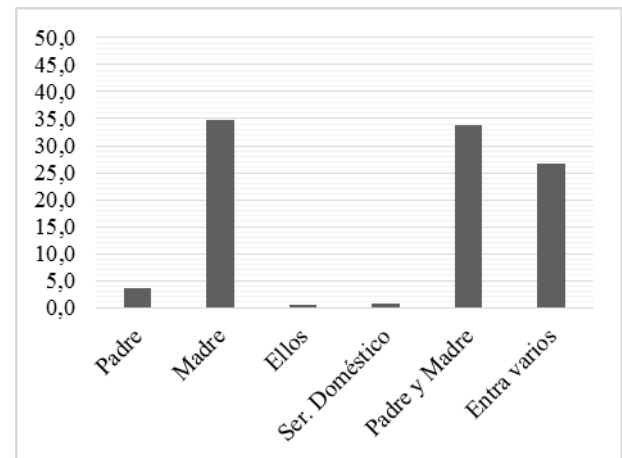


Figura 5. Personas que se ocupan de cocinar en casa

Por último, al declarar número de ingestas que realizan diariamente, los resultados exponen que el mayor porcentaje se corresponden con los que realizan cuatro o cinco ingestas diarias (65%), o sea las recomendadas, siendo pocos los encuestados que realizan 3 comidas diarias o incluso menos (17,7%) y un 16,7% confiesan comer al menos 6 veces al día. Se presenta en la Figura 6 los datos correspondientes a este ítem.

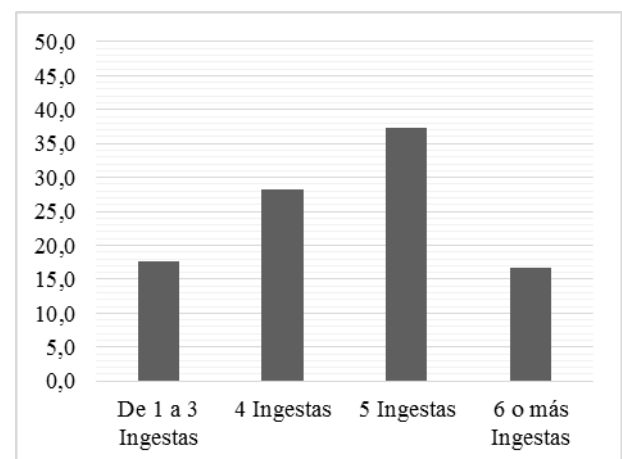


Figura 6. Número de ingestas diarias

Seguidamente se han aplicado los estadísticos para comprobar la hipótesis de normalidad y ha salido rechazada. Sin embargo, si se tiene en cuenta que el sesgo y asimetría no son exagerados, los estadísticos paramétricos son robustos para este caso, y además, aunque las dos variables son ordinales, tienen valores suficientes como para poder utilizar una prueba paramétrica (Schmider, Ziegler, Danay, Beyer y



Bühner, 2010). Puede observarse en la Tabla 1 y las Figuras 7 y 8.

Tabla 1. Medidas de tendencia central y dispersión de las variables independientes

	M	Med	DT	DT ²	Asi	Cur	R.
Edad	14.61	15.00	1.713	2.936	-.055	-1.122	6
H/sem.	5.61	5.00	3.439	11.824	.930	.320	14

Leyenda.: M=media; Med=mediana; DT=desviación típica; DT²=varianza; Asi=asimetría; Cur=curtosis; R= Rango.

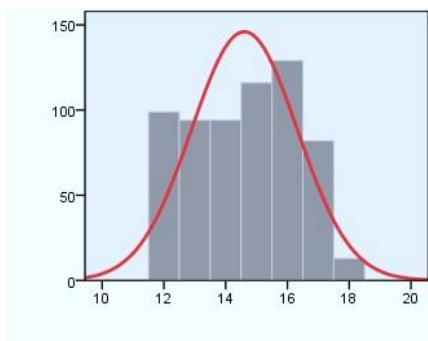


Figura 7. Medidas de tendencia central y dispersión según la edad

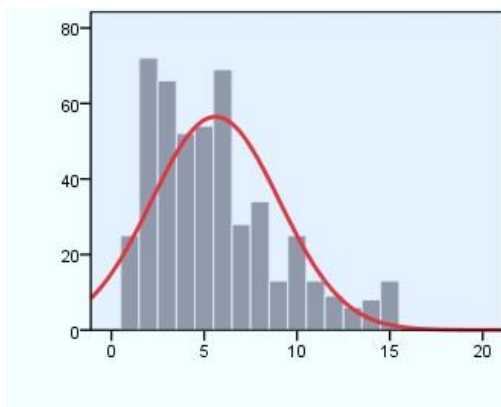


Figura 8. Medidas de tendencia central y dispersión según las horas semanales de práctica deportiva

A continuación se va a estudiar la relación entre dos variables cualitativas dicotómicas, género y etapa con el hecho de hacer o no deporte extraescolar. En este caso el estadístico aplicado por ser el adecuado en estos casos es el Coeficiente de Correlación de Phi.

Los resultados obtenidos explican que, aunque un número elevado de estudiantes haga deporte de manera habitual, el hecho de ser varón o mujer, adolescente o preadolescente, tiene relación significativa con hacer deporte extraescolar [género x hacer deporte ($\Phi=.193$; $p < .05$); etapa evolutiva x

hacer deporte ($\Phi=.166$, $p < .05$)], lo que indica existencia de asociación moderadamente fuerte entre las variables, siendo los varones los que en mayor número practican deporte, y en cuanto a la etapa evolutiva los adolescentes; pero al relacionar las tres variables, el género, la etapa evolutiva y el hecho de hacer o no deporte ($2 \times 2 \times 2$), el número mayor de sujetos practicantes son los varones preadolescentes (142), seguidos de los varones adolescentes (137) y muy semejante en número las mujeres adolescentes (130), y con una diferencia importante las mujeres preadolescentes (71), como puede verse en las Tablas 2 y 3.

Tabla 2. Tabla de Contingencia Phi relacionando género y etapa evolutiva con el hecho de hacer o no deporte extraescolar.

		Si practican	No practican	Phi	p
Género	Varón	279	51	.19	.000
	Mujer	201	95	.60	
Etapa evolutiva	Preadol.	213	37	.17	.000
	Adoles.	267	110	.00	

Tabla 3. Tabla de Contingencia género, etapa evolutiva y practicar o no practicar deporte extraescolar.

	Preadol.	Adoles.	Total
Varones que SI practican deporte	142	137	279
Varones que NO practican deporte	18	34	51
Total de varones	159	171	330
Mujeres que SI practican deporte	71	130	201
Mujeres que NO practican deporte	19	76	95
Total de mujeres	90	206	296
Totalidad de practicantes	213	267	480
Totalidad de no practicantes	36	110	146
Total de la muestra	249	377	626

Los resultados que se comentan a continuación corresponden también con la relación entre variables independientes pero al menos una de las variables a cruzar es de carácter ordinal, por lo tanto el estadístico adecuado para estos casos es el Coeficiente de Contingencias (C).

Al intentar relacionar la práctica deportiva con los miembros de la familia trabajan fuera de casa, el



nivel de estudios de los padres y el número de ingestas diarias, los resultados muestran que no tienen incidencia directa sobre la práctica deportiva las personas que trabajan fuera de casa ($C=.087$; $p > .05$), el resto si presenta una influencia significativa [nivel de estudios del padre ($C = 214$, $p < .05$), nivel de estudios de la madre ($C=218$, $p < .05$), número de ingestas diarias ($C=.149$, $p < .05$)], siendo el mayor número de estudiantes que practican deporte extraescolar los hijos de padres con estudios universitarios y los que realizan cinco ingestas diarias. (Ver Tabla 4).

Tabla 4. Tabla de Coeficiente de Contingencia relacionando los miembros de la familia que trabajan fuera de casa, el nivel de estudios de los padres y el número de ingestas diarias con el hecho de practicar o no deporte.

		SI pract.	NO pract.	<i>C</i>	<i>p</i>
Trabajan fuera de casa	Solo el padre	104	38	.087	.205
	Solo la madre	63	25		
	Padre y madre	287	72		
	Otros	10	4		
	Sin estudios	6	7		
Nivel de estudios padre	Graduado Esc.	58	37	.214	.000
	Estudios medios	128	44		
	Bachillerato	78	16		
	Estudios univer.	191	37		
Nivel de estudios madre	Sin estudios	4	5	.218	.000
	Graduado Esc.	56	36		
	Estudios medios	113	34		
	Bachillerato	76	29		
Nº de ingestas diarias	Una	2	2	.149	.013
	Dos	11	6		
	Tres	58	32		
	Cuatro	136	41		
	Cinco	185	49		
	Seis o más	88	17		

DISCUSIÓN

Una vez realizado el análisis estadístico y analizado los resultados, se ha podido comprobar que el hecho de hacer deporte se relaciona con el número de comidas diarias, siendo los que realizan actividad física los que cumplen con las cinco ingestas nutricionalmente recomendables para seguir un modelo saludable. Se ha encontrado también que un número destacable de casos, 21 participantes, no realizan, al menos, las tres comidas fundamentales (desayuno, comida y cena), aunque este porcentaje (2.7%), es mucho menor al obtenido en la investigación de Pérez De Eulate, Ramos, Liberal y Latorre (2005) sobre una muestra de adolescentes

vascos, en la que aparece que casi la cuarta parte de adolescentes del estudio no realizaban estas tres comidas, y además de lo indicado por Gracia (2010) que destaca que la población española declara seguir un modelo ternario (desayuno, comida y cena), en cuyos resultados encontró que el mayor porcentaje de informantes de sus estudio afirmaron realizar tres o cuatro ingestas diarias; los resultados de la presente investigación resaltan el elevado número de participantes (37%) que realizan cinco ingestas al día; esta discrepancia con los otros autores citados podría deberse al nivel sociocultural de los padres, medio-alto, valorado a través nivel de estudios de ambos progenitores y que el índice de paro familiar es muy bajo; en los resultados obtenidos se observa que el mayor número de participantes han manifestado que sus predecesores tienen estudios universitarios y medios, siendo muy pocos los que solo alcanzaron estudios primarios o no tienen estudios.

La práctica deportiva frecuente es una de las actividades fundamentales para el mantenimiento de este estilo de vida saludable (Bagby y Adams, 2007; Fogel, Raymond, Miltenberggen y Koehler, 2010; Ruiz-Ariza, Ruiz, de la Torre-Cruz, Latorre-Román y Martínez-López, 2015), por ello es muy importante que en la etapa adolescente se establezcan unos hábitos de práctica deportiva, que probablemente puedan ser seguidos en etapas posteriores; visto que la adolescencia es la etapa clave en la que se fijan muchas de las prácticas que se seguirán en la vida adulta. Los resultados la presente investigación mostraron que en general la práctica de actividad física, fuera del horario escolar, de los adolescentes encuestados es elevada, un 77% afirma realizar actividad física extraescolar, un dato que afortunadamente se ha incrementado en los últimos años, como demuestran los resultados obtenidos por Aldaz (2009), Coballes (2015), García, Rodríguez, Sánchez y López (2012) o Muñoz (2015), en las cuales se encontraron niveles de practicantes superiores al 75%. En cambio, este resultado es contradictorio a los obtenidos por Beltrán-Carrillo, Devís-Devís y Peiró-Velert (2012), y Tornero (2013) en cuyas investigaciones se pone de manifiesto y se reflexiona sobre la elevada inactividad en la etapa adolescente. Estas contradicciones tienden a reflexionar y a creer que en la actualidad se está llevando a cabo una mayor práctica de actividad física. En el presente trabajo el alto porcentaje de



practicantes hallado podría argumentarse desde la perspectiva en la que se engloba dentro del grupo de los que realizan actividad físico-deportiva no sólo a quienes practican deportes de corte federativo, sino también a los que realizan otro tipo de actividades físicas como ir al gimnasio, salir a correr, andar en bicicleta, etc., siempre y cuando esta actividad se realice de forma rutinaria y no de manera esporádica. Esta suposición se podrá confirmar en un futuro próximo con la continuación de este trabajo.

De este elevado porcentaje de practicantes se ha buscado la relación con otros factores, como son, género, etapa evolutiva, nivel sociocultural y número de ingestas diarias. Se ha encontrado que el género y la etapa evolutiva presentan relación significativa con la práctica de actividad física. En relación a la variable género los resultados confirman los obtenidos en otras investigaciones anteriores en las que se demuestra una mayor práctica deportiva en varones respecto a mujeres (Abarca-Sos, Zaragoza, Generelo y Julián, 2010; Chacón, Arufe, Cachón, Zagalaz y Castro, 2016; Muñoz, 2015; Oviedo, et al., 2013). Los adolescentes, en lo que respecta a la etapa evolutiva, son los que realizan más práctica deportiva, aunque este resultado no coincide con las afirmaciones de otras investigaciones en las que se admite que la práctica de actividad física desciende con la edad (Hernández y Velázquez, 2007; Moral, 2012; Moral, Redecillas y Martínez-López, 2012; Moreno, et al., 2008; Noriega, et al., 2015).

En cuanto a los resultados del número de ingestas diarias, se ha descubierto un destacable número de casos, en concreto 21 participantes, que no realizan ni siquiera las tres comidas fundamentales del día (desayuno, comida y cena). Un resultado que también se ha observado en la investigación de Pérez De Eulate, Ramos, Liberal y Latorre (2005) sobre una muestra de adolescentes vascos, en la que encontraron que casi la cuarta parte de adolescentes del estudio no realizaban estas tres comidas. El modelo de ingestas diarias que ha caracterizado a la población española es de tipo ternario (desayuno, comida y cena), como señala Gracia (2010) en un estudio sobre la descripción del prototipo de comidas; afirmación corroborada en sus resultados en los que encontró que el mayor porcentaje de informantes afirmaron realizar tres o cuatro ingestas diarias. Los resultados de la presente investigación

muestran que el modelo ternario no es el más seguido, puesto que los mayores porcentajes se obtienen entre los participantes que realizan más de tres comidas al día, confirmando investigaciones como las de Ruiz, Del Pozo, Valero, Ávila y Varela-Moreiras (2014), en las que encontraron que 92.7% de la muestra realiza entre 3 y 5 comidas al día. El resultado más destacable es el elevado número de participantes que afirman realizar cinco ingestas al día, las nutricionalmente recomendables para seguir un modelo saludable.

CONCLUSIONES

Un alto porcentaje de adolescentes realizan actividades físicas fuera del horario escolar, siendo los varones los que consumen más horas semanales de deporte.

Los hijos de padres y madres con estudios universitarios o medios son porcentualmente los que dedican más horas a la semana a realizar actividades físicas.

En relación con el número de ingestas diarias y su relación con la práctica deportiva semanal, el mayor número de practicantes son los que realizan cinco ingestas diarias.

AGRADECIMIENTOS

Este estudio se ha realizado bajo la colaboración de los grupos de investigación Educación, Actividad Física, Deporte y Salud (EDAFIES) e Innovación Didáctica en Actividad Física (IDAF), HUM653.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Abarca-Sos, A., Zaragoza, J., Generelo, E., y Julián, J. A. (2010). Comportamientos sedentarios y patrones de actividad física en adolescentes. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y del Deporte*, 40(39), 410-427.
2. Aldaz, J. (2009). *La práctica de la actividad física y deportiva (PAFYD) de la población adulta de Gipuzkoa como hábito líquido*. (Tesis doctoral). Leioa. Universidad del País Vasco, España.
3. Bagby, K., y Adams, S. (2007). Evidence based practice guideline: Increasing physical activity in schools-kindergarten through 8th



- grade. *The Journal of School Nursing*, 23(3), 137-143.
4. Beltrán-Carrillo, V. J., Devís-Devís, J., y Peiró-Velert, 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.
 5. Castro-Feijóo, L., y Pombo, M. (2006). Pubertad precoz. *An Pediatr Contin*, 4(2), 79-87.
 6. Chacón, R., Arufe, V., Cachón, J., Zagalaz, M. L., y Castro, D. (2016). Estudio relacional de la práctica deportiva en escolares según el género. *Sportk*, 5(1), 85-92.
 7. De Onis, M., Onyango, A. W., Borghi, E., Siyam, A., Nashidaa, C., y Siekmanna, J. (2007). Elaboración de un patrón OMS de crecimiento de escolares y adolescentes. *Bull World Health Organization*, 85, 660-7.
 8. Delgado, M., Gutiérrez, A., y Castillo, M. J. (1999). *Entrenamiento físico deportivo y alimentación. De la infancia a la edad adulta*. (2ª ed.). Barcelona: Paidotribo.
 9. Dietz, W. H. (1997). Periods of risk in childhood for the development of adult obesity—what do we need to learn? *Journal of Nutrition*, 127, 1884-1886.
 10. Esnaola, I. (2007). Diet, Self-Concept and Body Image, *Revista de Psicología Social*, 22(2), 149-63.
 11. Florenzano, R. (1994). *Familia y salud de los jóvenes*. Santiago, Chile: Ediciones Universidad Católica de Chile.
 12. Fogel, V. A., Raymond, G., Miltenberger, R. G., y Koehler, S. (2010). The effects of exergaming on physical activity among inactive children in a physical education classroom. *Journal of Applied Behaviour Analysis*, 43, 591-600.
 13. Frydenberg, E. (1997). *Adolescent Coping*. London: Routledge.
 14. García, E, Rodríguez, P. L, Sánchez, C., y López, P. A. (2012). Tiempo de ocio y práctica físico-deportiva en escolares (10-12 años) de la región de Murcia (España): diferencias en función del género. *Revista de estudios y experiencias en educación*, 11(22), 155-168.
 15. Gavala, J. (2010). Practical reasons of physical activity of the people of Sevilla. *Journal of Sport and Health Research*, 3(3), 169-178.
 16. Gracia, M. (2010). De modernidades y alimentación: comer hoy en España. *Horizontes Antropológicos*, 16(33), 177-196.
 17. López, N., y Edison, A. (2013). *Influencia de la mala alimentación en las lesiones deportivas de los jugadores de fútbol de segunda categoría en la ciudad de Guaranda provincia Bolívar en el Campeonato*, en <http://repo.uta.edu.ec:8080/xmlui/handle/123456789/5572>.
 18. Moral, J. E., Redecillas, M. T., y Martínez López, E. J. (2012). Sedentary lifestyle or adolescent andalusian. *Journal of Sport and Health Research*, 4(1), 67-82.
 19. Moreno, C., Muñoz-Tinoco, V., Pérez, P., Sánchez-Queija, I., Granado M. C., Ramos, P., y Rivera, F. (2008). Desarrollo adolescente y salud. Resultados del Estudio HBSC-2006 con chicos y chicas españoles de 11 a 17 años. *Summary of the Study Health Behaviour in School Aged Children (HBSC-2006)*.
 20. Muñoz, D. (2015). *Insatisfacción corporal y práctica de actividad física y deportiva en adolescentes de Gipuzkoa* (Tesis doctoral). Universidad del País Vasco, España.
 21. Muros, J. J., Cofre-Bolados, C., Salvador-Pérez, S., Castro-Sánchez, M., Valdivia-Moral, P., y Pérez-Cortés A. J. (2016). Relación entre nivel de actividad física y composición corporal en escolares de Santiago (Chile). *Journal of Sport and Health Research*, 8(1), 65-74.



22. Noriega, M. J., Jaén, P., Santamaría, A., Amigo, M. T., Antolín, O., Casuso, I., y De-Rufino, P.M. (2015). Hábitos sedentarios en adolescentes escolarizados de Cantabria. *Retos*, 27, 3-7.
23. Organización Mundial de la Salud (2004). Programa Conjunto de las Naciones Unidas sobre el VIH/sida y Fondo de Población de las Naciones Unidas, *Seen but Not Heard: Very young adolescents aged 10–14 years*, ONUSIDA, Ginebra, 5-7.
24. Oviedo, G., Sánchez, J., Castro, R., Calvo, M., Sevilla, J.C., Iglesias, A., y Guerra, M. (2013). Niveles de actividad física en población adolescente: estudio de caso. *Retos. Nuevas tendencias en Educación Física, Deporte y Recreación*, 23, 43-47.
25. Pérez De Eulate, L., Ramos, P., Liberal, S., y Latorre, M. (2005). Educación nutricional: una encuesta sobre hábitos alimenticios en adolescentes vascos. *Enseñanza de las Ciencias (Extra)*, 1-5.
26. Ruiz, E., del Pozo, S., Valero, T., Ávila, J. M., y Varela-Moreiras, G. (2014). *Hábitos alimentarios y estilos de vida de los universitarios españoles. Patrón de consumo de bebidas fermentadas*. Fundación Española de la Nutrición. Recuperado de <http://www.munideporte.com/imagenes/documentacion/ficheros/00DA422F.pdf>.
27. Ruiz-Ariza, A., Ruiz, J. R., de la Torre-Cruz, M., Latorre-Román, P., y Martínez-López, E. J. (2015). Influencia del nivel de atracción hacia la actividad física en el rendimiento académico de los adolescentes. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 48, 42-50.
28. San Mauro, I., Megías, A., García de Angulo, B., Bodega, P., Rodríguez, P., Grande, G., Mico, V., Romero, E., García, N., Fajardo, D., y Garicano, E. (2015). Influencia de hábitos saludables en el estado ponderal de niños y adolescentes en edad escolar. *Nutrición Hospitalaria*, 31(5), 996-2005.
29. Schmider, E., Ziegler, M., Danay, E., Beyer, L., y Bühner, M. (2010). Is it really robust? Reinvestigating the robustness of ANOVA against violations of the normal distribution assumption. *Methodology*, 6, 147–151.
30. Tornero, I. (2013). *Imagen Corporal y actitudes hacia la obesidad en el alumnado y profesorado de Educación Física de Secundaria Obligatoria de la provincia de Huelva* (Tesis doctoral). Universidad de Huelva.
31. Villarreal, M. E., Sánchez, J. C., y Musitu, G. (2010). *Como mejorar tus Habilidades Sociales. Programa para adolescentes en manejo del estrés, resolución de problemas, autoestima, asertividad, proyecto de vida y administración del tiempo libre*. Universidad Autónoma de Nuevo León y Universidad Pablo de Olavide de Sevilla, Monterrey.
32. Zagalaz, M. L., González, C., Cachón J., y Cuervo C. (2015). Relación entre práctica deportiva y la imagen corporal en los estudiantes del grado de Magisterio y la percepción de los factores que determinan las conductas alimentarias. *Revista Inclusiones*, 2(1), 190-203.