

V Congreso

ASOCIACIÓN ESPAÑOLA  
DE CIENCIAS DEL DEPORTE



Facultad de Ciencias de la Actividad  
Física y del Deporte de León.  
23 a 25 de Octubre de 2008

## PREVALENCIA Y FACTORES ASOCIADOS AL HÁBITO SEDENTARIO EN UNA POBLACIÓN DE UNIVERSITARIOS

Martínez Lemos, R.I.<sup>1</sup>;

<sup>1</sup> Facultad de CC de Educación y del Deporte, Universidad de Vigo, Pontevedra

*El objetivo general de este estudio ha sido describir el nivel y los patrones de Actividad Física y Hábito Sedentario de una muestra de estudiantes universitarios y analizar cómo varían en función de factores ligados al género, la autopercepción de la salud y la consideración del sedentarismo como enfermedad. Muestra: 772 estudiantes matriculados en la Universidad de Vigo durante el curso 2006/07. Método: Estudio descriptivo transversal de medida única. Instrumentos: Cuestionario IPAQ y Cuestionario de Intención de Práctica y Estadios de Cambio hacia la Conducta de AF. Resultados: Un 17.7% de los estudiantes declaran un gasto energético total por debajo de los 600 Mets-min/semana, y por tanto pueden ser considerados como sedentarios.*

*La prevalencia de inactividad total para este grupo de población y la asociación entre menor nivel de AF y género femenino, es coherente y confirma la evidencia previa.*

**Palabras clave:** actividad física, hábito sedentario; alumnado universitario; autopercepción de salud.

*The overall objective of this study was to describe the level and patterns of physical activity and sedentary habits of a sample of university students and discuss how to vary depending on factors related to gender, self-perception of health and physical inactivity account of illness as. Sample: 772 students enrolled at the University of Vigo during the current 2006/07. Method: Cross-sectional study of single measure. Instruments: Questionnaire IPAQ and Questionnaire Intent Stadiums and Practice of Behavior Change towards AF. Results: 17.7% of students declare total energy expenditure below 600 Mets-min/semana, and therefore may be regarded as sedentary. The prevalence of inactivity total for this population group and the association between lower levels of FA and female, is consistent and confirms previous evidence.*

**Key words:** physical activity; sedentary habit; college students; self health perception

Organiza



Colabora



DIPUTACIÓN  
DE LEÓN



Caja España



## INTRODUCCIÓN

Además de satisfacer y cubrir el reto de formar profesionales y ciudadanos cultos, las universidades deben asumir el reto de proporcionar un contexto de vida que favorezca comportamientos saludables que contribuyan a mejorar el nivel de calidad de vida. La idea no es nueva. Las instituciones de enseñanza superior se han comprometido desde hace tiempo con la promoción de la salud y del bienestar de los estudiantes (O'Donnell, 1993)(Peterken, 1996).

No obstante, una de las principales limitaciones de los estudios precedentes sobre prevalencia de AF en población joven y adulta en España, es que han hecho referencia exclusiva al ámbito del tiempo libre y el ocio, no existiendo mayor información estadística respecto al nivel de AF que esta población mantiene en otros ámbitos de su vida cotidiana (Guallar-Castillon, Santa-Olalla Peralta, Banegas, Lopez, y Rodriguez-Artalejo, 2004). Por esta razón, se consideró pertinente indagar en los hábitos de vida activa y sedentaria de los estudiantes universitarios, no sólo en el contexto de su ocio y tiempo libre, sino también en el resto de ámbitos reconocidos como oportunidades de desarrollo de hábitos físicamente activos, como el trabajo, el transporte y las tareas domésticas<sup>1</sup>.

Diversas investigaciones han indagado sobre la prevalencia de AF en población de estudiantes universitarios, con los más diversos métodos, muestras y diseños. Uno de los estudios de revisión más completos y recientes, (Irwin, 2004) repasó sistemáticamente diseños de investigación que analizaban la participación de estudiantes universitarios en AF en un nivel necesario como para obtener beneficios para su salud. En concreto, 19 estudios publicados entre 1985 y 2001, que representan a un total de 35.747 estudiantes (20.179 mujeres y 15.568 hombres) de un total de 27 países (Australia, Canadá, China, Alemania, Nigeria, Estados Unidos, y 21 países europeos).. El estudio concluye que el insuficiente nivel de AF es un grave problema de salud entre los estudiantes universitarios y que son necesarias intervenciones encaminadas a cuantificar el grado de cumplimiento de las recomendaciones sobre AF saludable del ACSM y organismos similares.

Aunque con menor profusión, en España también se han llevado a cabo estudios que han cuantificado, entre otras variables, la prevalencia de la conducta de AF entre jóvenes universitarios (Blasco, Capdevila, Pintanel, Valiente, y Cruz, 1996; Capdevila L, Pintanel M, Valero M, Ocaña M., y Parrado E, 2006; Castillo y Sáenz-López, 2007; Chuliá, Ferrer, Lizama, Martín, y Monrabal, 2005; Molina, Castillo, y Pablos, 2007; Pérez, Requena, y Zubiaur, 2005). Un interesante estudio llevado a cabo en la Universidad de Alicante, concluyó que cerca del 60% de los encuestados trabaja-estudia entre 6 y 10 horas al día sentado y alrededor del 75% camina tres o menos Km. diarios. Ambas cuestionen informan de un estilo de vida ligado a sus obligaciones, (trabajar y estudiar), marcadamente sedentario. (Reig, Cabrero, Ferrer, y Richart, 2001)

El objetivo del presente estudio ha sido estudiar la prevalencia del patrón de hábito sedentario entre alumnado universitario y su grado de asociación con el género y variables ligadas a la autopercepción de la salud y a la consideración del sedentarismo como enfermedad.

---

<sup>1</sup> OMS(2002) "Informe sobre la salud en el mundo 2002: Reducir los riesgos y promover una vida sana", p.65.

## MÉTODO

### Diseño

Estudio observacional de tipo descriptivo transversal y de medida única mediante encuesta (Sierra, 1995), cuyo objetivo principal es conocer la prevalencia del hábito sedentario en una muestra de estudiantes de la Universidad de Vigo. A continuación se nombran y clasifican las principales variables medidas a través de la encuesta e involucradas en el estudio (Tabla 1):

Variables	Clasificación
Patrón de AF habitual I(VD <sub>1</sub> ) Intención de práctica y Estadio de Cambio para la conducta de AF(VD <sub>2</sub> ) Patrón de Hábito Sedentario ( VD <sub>3</sub> )	Variables Dependientes
Ambito de conocimiento ,Genero(*),Edad,Peso,Talla, Tipo de residencia,Nivel de Ingresos propios,Situación Laboral,Hábito tabáquico,Autopercepción de salud (*),Consideración del sedentarismo como enfermedad.(*)	Variables Independientes

**Tabla 1.** Variables del estudio y su clasificación  
(\* ) Variables explicativas involucradas en las hipótesis.

La variable Patrón de AF se operativiza a partir de 7 dimensiones que configuran el Patrón de AF Habitual. Como se puede apreciar en la Tabla 2, cada una de las dimensiones posee, a su vez, una escala de medida. El análisis conjunto de estas magnitudes permiten dibujar una imagen bastante precisa del patrón de AF del estudiante y, como se verá más adelante, contribuirán a esclarecer la prevalencia y tipología del hábito sedentario.

La variable Intención de Práctica y Estadio de Cambio

Variable Teórica	Dimensiones	Escala
PATRÓN DE ACTIVIDAD FÍSICA	Presencia de AF Vigorosa	SI (realiza) NO (realiza)
	Presencia de AF Moderada	
	Presencia de AF de Caminar	
	Frecuencia de AF Vigorosa	Dias/semana
	Frecuencia de AF Moderada	
	Frecuencia de AF Caminar	
	Tiempo de AF Vigorosa	Minutos /día
	Tiempo de AF Moderada	
	Tiempo de AF de Caminar	
	Tiempo Sentado diario	
	<b>Total de AF diaria</b>	Minutos/semana
	Tiempo Total de AF Vigorosa semanal	
	Tiempo Total de AF Moderada semanal	
	Tiempo Total de AF Caminar semanal	
	Tpo. Total de Perman. Sentado sem.	METS-minutos/semana <sup>3</sup>
	<b>Total de AF semanal<sup>2</sup></b>	
	Gasto Energético de AF Vigorosa	
	Gasto Energético de AF Moderada	Nivel bajo Nivel moderado Nivel alto
	Gasto Energético de AF Caminar	
	<b>Gasto Energético Semanal</b>	
Nivel de Práctica Total de AF Semanal	SI (cumple ) NO ( cumple )	
Recomendación mínima aconsejable de práctica de AF para la Salud		

**Tabla 2.** Definición Operacional y Escala de las 7 dimensiones que configuran la variable Patrón de AF

<sup>2</sup> El Total de Minutos de AF Vigorosa, Moderada y Caminar semanal; a partir de la suma del producto de días y minutos de cada una de las tres modalidades de AF declaradas.

<sup>3</sup> El total de Mets/minutos/semana; a partir de multiplicar cada uno de los totales en minutos de AF semanal por un coeficiente, según el tipo de AF; 8 en el caso de AF Vigorosa, 4 en el caso de AF Moderada y 3.3 en el caso de AF de caminar.

se define como el conjunto ordenado de fases o estadios que describen la intención personal declarada de realizar actividad física en el futuro próximo. En realidad únicamente las dos primeras fases del modelo aportan información sobre la intención y precisamente sirven para distinguir a aquellos individuos sedentarios (precontemplativos y contemplativos<sup>4</sup>), de los individuos activos que todavía no son regulares (preparación) y de los individuos activos regulares (acción y mantenimiento). (Tabla 3).

Variable	Definición Operacional	Escala
Estadios de Cambio	No practico 30 min. de AF diaria, durante 5 o más días/semana y no tengo ninguna intención de comenzar a hacerlo.	Precontemplación
	Estoy pensando seriamente practicar 30 min. de AF diaria, durante 5 o más días/semana	Contemplación
	Practico 30 min. de AF diaria, durante 5 o más días pero no de forma regular	Preparación
	Practico 30 min. de AF diaria, durante 5 o más días pero de forma regular	Acción
	Practico 30 min. de AF diaria, durante 5 o más días de forma regular desde hace más de 6 meses	Mantenimiento

Tabla 3. Definición Operacional y Escalas de la variable Estadios de Cambio.

Se define Hábito Sedentario en su acepción de patrón de conducta caracterizado por la ausencia de actividad física habitual (Buceta, Gutiérrez, Castejón, y Bueno, 1996), o con presencia de ella pero de intensidad mínima y en períodos de menos de 10 minutos continuos de duración. En el presente estudio se consideró como alumno sedentario a todo aquel que cumplió alguna de las 3 definiciones operacionales de la variable (Tabla 4).

Definición Operacional	Escala
Tiempo de permanencia sentado diario	< 8.30 horas/día ≥ 8.30 horas/ día
Nivel Total de Práctica de AF Semanal	Insuf. Activo(Sedentario) Sufic. Activo
Ubicación en alguno de los Estadios pasivos de cambio hacia la conducta de AF	Sedentario No Sedentario

Tabla 4. Definición Operacional y Escala de la V. Patrón de Hábito Sedentario.

## INSTRUMENTOS

El IPAQ registra el tiempo dedicado a caminar y a actividades físicas moderadas y vigorosas, en los 7 días previos a la administración del cuestionario, contando únicamente aquella práctica de AF que haya tenido una duración de 10 minutos continuos o más. Para este estudio se eligió la versión corta auto administrada, traducida y validada al castellano (Craig et al., 2003). El IPAQ mide la VD<sub>1</sub> (Patrón de AF)

El instrumento elegido para medir la VD<sub>2</sub> (Intención de Práctica y Estadio de Cambio hacia la Conducta de AF) ha sido el cuestionar Estadio de cambio para la Actividad Física. (B. H. Marcus y Simkin, 1994; B. H. Marcus, Selby, Niaura, y Rossi, 1992). La VD<sub>3</sub> (Patrón de Hábito Sedentario) ha sido analizada de forma indirecta a partir de las 3 dimensiones categóricas que lo definen.

<sup>4</sup> Estas dos primeras fases se denomina *pasivas* e identifican a individuos sedentarios con ninguna o muy poca intención de cambio en su conducta de AF.

## Análisis de datos

El objetivo del presente estudio ha sido presentar una descripción detallada del patrón del hábito sedentario del estudiante universitario; por lo tanto el análisis de datos se ha limitado, fundamentalmente, a la descripción cuantitativa de las respuestas; distribuciones de frecuencias. Se han realizado, además, pruebas de contraste de hipótesis (Chi cuadrado, U de Mann-Whitney y Kruskal-Wallis, según los casos) para comparar el comportamiento de las variables según el género la autopercepción de la salud y la consideración del sedentarismo como enfermedad.

## RESULTADOS

Una vez calculados los Mets/min/semana totales, han sido recategorizados en los 3 niveles de AF descritos por el protocolo IPAQ (IPAQ core group, 2005)<sup>5</sup>. Como se puede observar en la Tabla 6, cerca de una quinta parte del alumnado encuestado declara un bajo nivel de AF Total semanal, es decir, por debajo de los 600 Mets-min/semana. Se confirma que el bajo nivel de práctica de AF (< 600 MET-min/semana) de una parte de los estudiantes encuestados (17,7%) apunta hacia un estilo de vida sedentario.(Tabla 5)

	N	%	Porcentaje acumulado
Bajo nivel de AF	137	17,7	17,7
Moderado nivel de AF	152	19,7	37,4
Alto nivel de AF	483	62,6	100,0
Total	772	100,0	

Tabla 5. Nivel de AF Total Semanal(Mets-min/semana).

Los resultados del cálculo del estadístico U de Mann permiten concluir que existe una diferencia significativa en el patrón de AF de los estudiantes, en función de su autopercepción de la salud, en concreto respecto a la frecuencia de AF Vigorosa (P<0.001), al tiempo de AF Vigorosa diaria (P<0.001), frecuencia de AF Moderada (P<0.05) y AF total semanal (P<0.005). Sin embargo, esta diferencia no ha resultado significativa respecto al tiempo de AF Moderada diario, a la frecuencia de AF de Caminar semanal y al tiempo de caminar diario.(Tabla 5.20). Igualmente, más de la mitad del grupo de estudiantes con un alto nivel de AF comparten una percepción positiva de su salud. El nivel de práctica de AF semanal del alumnado no fue independiente de la autopercepción de la salud [ $\chi^2(2)=11,60$ ; p< 0,005]. Por último, un amplio grupo de estudiantes que se sitúan en estadios de preparación y acción respecto a la conducta de AF, comparten también una percepción positiva de su salud. El estadio de cambio hacia la conducta de AF no fue independiente de la autopercepción de la salud [ $\chi^2(4)=30,22$ ; p< 0,001].

## DISCUSIÓN

Puesto que la mayor encuesta sobre prevalencia de AF realizada en 15 Estados miembros de la Unión Europea(European Opinion Research Group, 2003) ha utilizado como instrumento el IPAQ en su versión corta, se ha tomado este informe del Eurobarómetro como marco de referencia básico para la discusión de los resultados del presente estudio.<sup>6</sup>. Específicamente, se han seleccionado los resultados correspondien-

<sup>5</sup> Bajo nivel de AF (< 600 Mets-min/semana); Moderado nivel de AF (601 a 1.500 Mets-min/semana) y Alto nivel de AF (> 1.501 Mets-min/semana).

<sup>6</sup> Los datos fueron recogidos en el año 2002 a un total de 16.230 ciudadanos europeos de edades comprendidas entre 15 y más de 65 años. En cada uno de los Estados miembros, se entrevistó a unas 1.000 personas. La prevalencia de AF se evaluó a través de la versión corta del (IPAQ). Los resultados descriptivos indicaron relaciones positivas entre la actividad física y la autopercepción de salud a través de subgrupos de población divididos por edad, género, ingresos y nivel educativo. Un análisis multivariado encontró una relación significativa entre AF y una mejor autopercepción de la salud.

tes a la franja de edad 15-24 años, puesto que se trata del grupo etario más próximo a la muestra de estudiantes encuestados. Respecto a ella, los resultados encontrados en el presente estudio son moderadamente optimistas respecto a un mayor nivel declarado de AF, una mayor frecuencia y duración de práctica semanal y un menor tiempo de permanencia sentado. La comparación con otros estudios realizados sobre población universitaria española no han sido concluyentes puesto que han utilizado instrumentos y unidades de medida diferentes.

## CONCLUSIÓN

En torno a la mitad de la muestra encuestada no considera el sedentarismo como una enfermedad, y un porcentaje muy similar se encuentra en la actualidad en estadios pasivos de cambio, es decir, no realiza ni tan siquiera 30 minutos diarios de AF. Estos dos indicadores podrían apuntar a una posible correlación- que no ha sido estudiada- e incluso a una cierta capacidad predictiva de la primera sobre la segunda, es decir, se genera una nueva hipótesis según la cual, los alumnos que no consideran el sedentarismo como enfermedad, tienen una mayor probabilidad de encontrarse en los estadios pasivos de cambio hacia la conducta de AF.

## BIBLIOGRAFÍA

- Blasco, T., Capdevila, L., Pintanel, M., Valiente, M., y Cruz, J. (1996). Evolución de los patrones de actividad física en estudiantes universitarios. *Revista De Psicología Del Deporte*, 9-10, 51-63.
- Buceta, J. M., Gutiérrez, F., Castejón, J., y Bueno, A. M. (1996). Tratamiento psicológico del sedentarismo. In J. M. y B. Buceta A.M. (Ed.), *Tratamiento psicológico de hábitos y enfermedades* (pp. 21-104). Madrid: Pirámide.
- Capdevila L, Pintanel M, Valero M, Ocaña M., y Parrado E. (2006). In Consejo Superior de Deportes (Ed.), *Estrategias de intervención para promocionar la actividad deportiva en la población universitaria femenina* (Serie ICd nº 46 ed.). Madrid: CSD.
- Castillo, E., y Sáenz-López, P. (2007). Hábitos relacionados con la práctica de actividad física de las alumnas de la universidad de huelva a través de historias de vida. *Profesorado. Rev. De Curriculum y Formación Del Profesorado*, 11, 1-18.
- Craig, C. L., Marshall, A. L., Sjöström, M., Bauman, A. E., Booth, M. L., Ainsworth, B. E., et al. (2003). International physical activity questionnaire: 12-country reliability and validity. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 35(8), 1381-1395.
- Chuliá, M., Ferrer, E., Lizama, N., Martín, S., y Monrabal, C. (2005). El sedentarismo en los jóvenes universitarios. *Educare21.Revista Electrónica De Formación Enfermera*, From [http://www.enfermeria21.com/educare/Generalitats/componentes/articulos/enlace\\_articulo.php?Mg==&&Mjc=&MTMwNQ==](http://www.enfermeria21.com/educare/Generalitats/componentes/articulos/enlace_articulo.php?Mg==&&Mjc=&MTMwNQ==)
- European Opinion Research Group. (2003). *Physical activity in 15 european states* No. 58.2). Brussels: Special Eurobarometer. European Commission.
- Guallar-Castillon, P., Santa-Olalla Peralta, P., Banegas, J. R., Lopez, E., y Rodriguez-Artalejo, F. (2004). Physical activity and quality of life in older adults in Spain. [Actividad física y calidad de vida de la población adulta mayor en España] *Medicina Clinica*, 123(16), 606-610.
- Haskell, W. L., Lee, I. M., Pate, R. R., Powell, K. E., Blair, S. N., Franklin, B. A., et al. (2007). Physical activity and public health: Updated recommendation for adults from the American college of sports medicine and the American heart association. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 39(8), 1423-1434.
- IPAQ core group. (2005). *Guidelines ofr data procesing and analysis of the international physical activity questionnaire(IPAQ). short and long forms*. Retrieved 15/10, 2007, from [www.ipaq.ki.se](http://www.ipaq.ki.se)
- Irwin, J. D. (2004). Prevalence of university students' sufficient physical activity: A systematic review. *Perceptual and Motor Skills*, 98(3), 927-943.
- Marcus, B. H., y Simkin, L. R. (1994). The transtheoretical model: Applications to exercise behavior. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 26(1), 1400-1404.
- Marcus, B. H., Selby, V. C., Niaura, R. S., y Rossi, J. S. (1992). Self-efficacy and the stages of exercise behavior change. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 63(1), 60-66.

- Molina, J., Castillo, I., y Pablos, C. (2007). Bienestar psicológico y práctica deportiva en universitarios. *Motricidad. European Journal of Human Movement*, 18, 79-91.
- O'Donell, T. a. G., G. (1993). *The health promoting college*. London: Health Education Authority.
- Pate, R. R., Pratt, M., Blair, S. N., Haskell, W. L., Macera, C. A., Bouchard, C., et al. (1995). Physical activity and public health. A recommendation from the centers for disease control and prevention and the american college of sports medicine. *JAMA: The Journal of the American Medical Association*, 273, 402-407.
- Pérez, D., Requena, C., y Zubiaur, M. (2005). Evolución de motivaciones, actitudes y hábitos de los estudiantes de la facultad de ciencias de la actividad física y del deporte de la universidad de león. *Motricidad. European Journal of Human Movement*, 14, 65-79.
- Peterken, C. I. (1996). *The health promoting university. A needs assessment: The potential for change*. Portsmouth: University of Portsmouth.
- Reig, A., Cabrero, J., Ferrer, R., y Richart, M. (2001). *La calidad de vida y el estado de salud de los estudiantes universitarios*. Alicante: Biblioteca Virtual Miguel de Cervantes.
- Sierra, R. (1995). El diseño de la tesis o el trabajo de investigación. *Tesis doctorales y trabajos de investigación científica* (pp. 321-346). Madrid: Paraninfo.
- Stephoe, A. y W. J. (1996). The european health and behaviour survey: The development of an international study in health psychology. *Psychology and Health*, , 49-73.
- Tsouros, A. D. (1998). Preface. In A. G. Tsouros, G. Dowding, J. Thomson y M. Dooris (Eds.), *Health promoting universities. concept, experience and framework for action* (). Copenhagen: WHO. Regional Office for Europe.
- Tsouros, A. D. (2000). Health promoting universities: Concept and strategy. In U. Sonntag, S. Gräser, C. Stock y A. Krämer (Eds.), *Gesundheitsfördernde hochschulen. konzepte, strategien und praxisbeispiele* (pp. 15-24). München: Juventa Verlag.