

## Revisión sistemática sobre hábitos de actividad física en estudiantes universitarios

### Systematic review of habits of physical activity in university students

Rubén Moreno-Arrebola; Andrés Bernardo Fernández-Revelles; Marta Linares-Manrique;  
Tamara Espejo-Garcés

Universidad de Granada

Contacto: [rubenmorenoarrebola@gmail.com](mailto:rubenmorenoarrebola@gmail.com)

**Cronograma editorial:** *Artículo recibido: 24/05/2017 Aceptado: 24/12/2017 Publicado: 01/01/2018*

DOI: <https://doi.org/10.17979/sportis.2018.4.1.2062>

## Resumen

El presente trabajo realiza una revisión sistemática de la literatura, de artículos sobre hábitos de actividad física de estudiantes universitarios de diferentes países. Concretamente con este trabajo damos respuesta a interrogantes como: ¿Es un tema novedoso y por el cual se muestra interés? ¿Qué instrumentos se utilizan con más frecuencia para medir los hábitos de actividad física? ¿En qué países se ha estudiado este tema? ¿Coinciden los resultados y conclusiones de las investigaciones estudiadas? ¿Qué factores se estudian transversalmente junto a los hábitos de actividad física en esta población? ¿Existen diferencias entre sexos? Se ha seguido un procedimiento de revisión sistemática, en la Web of Science (WOS), extrayéndose estudios en base a unos criterios de selección determinados. Tras aplicar los criterios de selección, resultan un total de 11 investigaciones objeto de revisión en profundidad. Es un tema novedoso y con una tendencia ascendente en los últimos años. El instrumento más utilizado en los estudios revisados es el IPAQ (International Physical Activity Questionnaire). Con respecto a los hábitos de actividad física de los estudiantes universitarios son débiles, y se han de potenciar. Por último, con respecto al sexo, la mayoría de las investigaciones obtienen diferencias significativas entre hombres y mujeres, siendo los hombres los que tienen mayor apego a la actividad física.

## Palabras clave

Hábitos de actividad física; estudiantes universitarios.

## Abstract

This paper makes a systematic review of the literature, about articles on physical activity habits of college students from different countries. Specifically, with this work we answer questions such as: Is it a novelty subject? is this topic worth of interest? What instruments are used most frequently to measure physical activity habits? What countries have studied this issue? Are the results and conclusions of the investigations studied? What factors are studied transversally along with the habits of physical activity in this population? Are there differences between the sexes? A systematic review procedure through the Web of Science (WOS) has been followed, extracting studies based on certain selection criteria. After applying the selection criteria, a total of 11 investigations results the subject to an in-depth review. It is an innovative topic, that shows an upward trend in recent years. The most used instrument in the reviewed studies has been the IPAQ (International Physical Activity Questionnaire). Speaking about the habits of physical activity within university students, they seem to be weak and must be enhanced. Finally, regarding to sex, the majority of researches has shown significant differences between men and women, with men being more attached to physical activity than their women counterparts.

## Keyword

Physical activity habits; university students

## Introducción

En la actualidad, la obesidad, el sedentarismo, el consumo de alcohol, tabaco y drogas, y la falta de desarrollo habilidades físicas básicas, son algunos de los principales problemas que afectan a la salud de la sociedad. En esta investigación, nos centramos en los hábitos de actividad física, concretamente de la población de estudiantes universitarios. La elección de esta temática se debe a que, investigaciones previas argumentan consistentemente que la insuficiencia de práctica de actividad física es uno de los factores de riesgo más importantes para desarrollar enfermedades crónicas (Reiner, Niermann, Jekauc, y Woll, 2013) como dislipidemias, hipertensión arterial, diabetes mellitus tipo 2, cardiopatías, enfermedades arteriales crónicas, apnea del sueño y ciertos tipos de cáncer (Jensen et al., 2014).

Concretamente la obesidad, está considerada como la epidemia del siglo XXI a nivel mundial. Este exceso de peso está relacionado con múltiples enfermedades cardiovasculares, articulares, e incluso mentales (depresión). La Organización Mundial de la Salud (OMS), sitúa

Para citar este artículo utilice la siguiente referencia: Moreno-Arrebola, R.; Fernández-Revelles, A.B.; Linares-Manrique, M.; Espejo-Garcés, T. (2018). Revisión sistemática sobre hábitos de actividad física en estudiantes universitarios. *Sportis Sci J*, 4 (1), 162-183. DOI:<https://doi.org/10.17979/sportis.2018.4.1.2062>

como causa principal de sobrepeso y obesidad el desequilibrio entre el balance energético, provocado por un descenso de la actividad física y un aumento descontrolado en la ingesta de alimentos hipercalóricos. Para paliar este problema, la OMS propone diversas acciones como limitar la ingesta energética procedente de grasas y azúcares, aumentar el consumo de verduras, frutas, legumbres, cereales integrales y frutos secos y realizar actividad física periódicamente. Evidencias actuales demuestran que las personas que tienen hábitos de actividad física afianzados, presentan, por un lado, un mejor perfil biológico para hacer frente a enfermedades cardiovasculares y diabetes tipo 2, y por otro, una mayor capacidad cardiorrespiratoria, salud muscular y ósea con respecto a los que no tienen estos hábitos (Graber, et al. 2011).

Elegimos a la población de estudiantes universitarios como objeto de estudio por tratarse de una población con una franja de edad “frágil” y propensa a perder los hábitos previos de actividad física (García, 2001), pues la transición a la vida universitaria puede llegar a ser altamente estresante (Cooke, Berwick, Barkham, Bradley y Audin, 2006) debido a cambios tan bruscos como cambiar de ciudad, aprender a vivir solos y a resolver problemas con los que anteriormente no se habían topado, conocer a gente nueva y trabajar con esta, auto-administrarse tiempos de estudio y de ocio, etc. Con respecto al estrés, son diversos los estudios (Hammer, Stamatatakis y Steptoe 2009), que argumentan que la práctica de actividad física reduce los niveles de estrés, por tanto, el fomento de hábitos de actividad física para esta etapa, es ideal. De hecho, Rimmele et al. (2009), hallaron concentraciones de cortisol, de frecuencia cardíaca y estado de ansiedad significativamente más bajas en deportistas. En definitiva, Cairney et al. (2013), concluyeron que las personas que practican ejercicio físico vigoroso disminuyen los niveles de estrés y mejoran su salud y su sentimiento de bienestar en general. Así, se hace necesario un fomento de la práctica de actividad física desde edades tempranas, para que al llegar a edades de entre 17-18 años, donde más suele decaer la práctica de actividad física (García, 2001), tengan dichos hábitos bien afianzados y formen parte de su vida (González, et al, 2017).

Otro de los motivos para elegir a estudiantes universitarios como población a investigar se debe a que es una población prioritaria para implementar y fomentar hábitos de actividad física, ya que según Irwin (2004) en su estudio a escala mundial, sostiene que entre el 30 y el 60% de ellos son insuficientemente activos. Incluso se encuentran tasas mayores en el estudio

de Haase, Steptoe, Sallis, y Wardle (2004) en países europeos, que mostró tasas de prevalencia de inactividad física que oscilaban entre 35 y 89%. Los resultados de investigaciones más recientes en el contexto europeo, argumentan que el comportamiento de los estudiantes con respecto al tema no está mejorando, pues se exponen tasas de prevalencia similares a las anteriores (Bergier, Kapka-Skrzypczak, Biliński, Paprzycki y Wojtyła, 2012; Romaguera, et al. Sigmund, Chmelík, Sigmund, Fel-tlová y Frömel, 2013, Varela-Mato, Cancela, Ayan, Martín y Molina, 2012).

Como referente para esta investigación, nos apoyaremos en las recomendaciones mundiales sobre actividad física para la salud (OMS, 2011), concretamente nos centramos en el grupo de edades de 18 a 64 años (edad adulta). La Organización Mundial de la Salud, entiende por actividad física, aquella que se realiza durante el tiempo libre o los desplazamientos, ya sean a pie, en bicicleta, etc. y actividades ocupacionales (trabajo), juegos, deportes, tareas domésticas y ejercicios programados. Con el fin de mejorar las funciones cardiorrespiratorias, el buen estado de la musculatura, y los huesos y de reducir el riesgo de padecer ENT (enfermedades no transmisibles) y depresión, recoge que los adultos de entre 18 a 64 años debería acumular un mínimo de 150 minutos semanales de actividad física aeróbica moderada. En su defecto, un mínimo de 75 minutos semanales de actividad aeróbica vigorosa. Otra posibilidad es una combinación equivalente de actividades vigorosas y moderadas. En cuanto a las sesiones de actividad aeróbica deberán ser de un mínimo de 10 minutos. Para obtener mayores beneficios, los integrantes de esta franja de edad, deberían incrementar los niveles anteriormente descritos hasta 300 minutos semanales de actividad aeróbica moderada, o 150 minutos de actividad aeróbica vigorosa a la semana, o al igual que en el caso anterior, una combinación equivalente de ambas. En cuanto al fortalecimiento muscular, se deberían realizar ejercicios de fortalecimiento de los grandes grupos musculares dos o más días por semana. Por tanto, todo el que practique menos de 150 minutos de actividad física moderada o 75 minutos de actividad física intensa, se califica como sedentario.

Por todo ello, es preciso recabar información respecto a los hábitos de actividad física en estudiantes universitarios, pues se trata de una etapa idónea para afianzar buenos hábitos tanto de actividad física como de alimentación, sueño, etc. con el fin de que a lo largo de su vida tengan una mejor salud tanto física como mental.

## **Material y Método**

La presente revisión sistemática ha sido elaborada teniendo como referente la declaración PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic reviews and Meta-Analyses) (Liberati et al., 2009), con el fin de seguir una estructura correcta y contrastada por la investigación.

### *Estrategia de búsqueda*

Para realizar esta búsqueda sistemática, se ha utilizado como base de datos Web of Science (WOS), por ser una de las principales bases de datos del campo de la salud, las ciencias sociales e investigación educativa. El componente relacionado con la salud ha sido la actividad física tratada como factor decisivo para mejorar la calidad de vida y la salud, y el componente relacionado con las ciencias sociales y la investigación educativa, centrado en el tipo de población, estudiantes universitarios. Las palabras clave utilizadas han sido “physical activity habits” y “university students”, utilizando como función booleana AND. Los filtros de selección que se han utilizado han sido en primer lugar, un tramo temporal de 11 años, que va desde 2007 hasta nuestros días 2018, en segundo lugar, hemos seleccionado solo trabajos de dos áreas científicas concretamente, “Education and educational research”, y “sport science”. En tercer lugar, nos centramos únicamente en los artículos.

### *Procedimiento de selección de estudios*

Tras los filtros establecidos, los estudios se han seleccionado en base a la revisión de los títulos y los resúmenes de los artículos en la propia Web of Science, se han seleccionado los artículos que posteriormente hemos utilizado, teniendo en cuenta dos criterios: pertinencia del tema (que estudien hábitos de actividad física en universitarios) y estudios cuantitativos. De los artículos que finalmente seleccionamos, se han obtenido copias de texto completo, y se han almacenado en Mendeley.

### *Proceso de extracción de datos*

Los estudios seleccionados finalmente se han leído y revisado exhaustivamente, extrayendo los siguientes datos: a) diseño del estudio, b) número de participantes, c) edad y sexo de los

participantes, d) país donde se ha realizado el estudio, e) comportamientos estudiados paralelos los hábitos de actividad física, f) instrumento de medida de los hábitos de actividad física, g) existencia de programa de intervención o no y h) principales hallazgos de los estudios.

## Resultados

Tras la búsqueda obtuvimos 242 estudios, de los cuales, por área temática, 191 no eran elegibles para la inclusión. Otros 21 se excluyeron por la tipología de documento y, por último, 16 artículos se eliminaron tras la revisión sistemática de los títulos y los resúmenes, y 4 por no lograr acceder al texto completo. Resultando un total de 11 artículos (n=11) que cumplieron con los criterios descritos anteriormente y se incluyeron en la revisión, (ver figura 1).

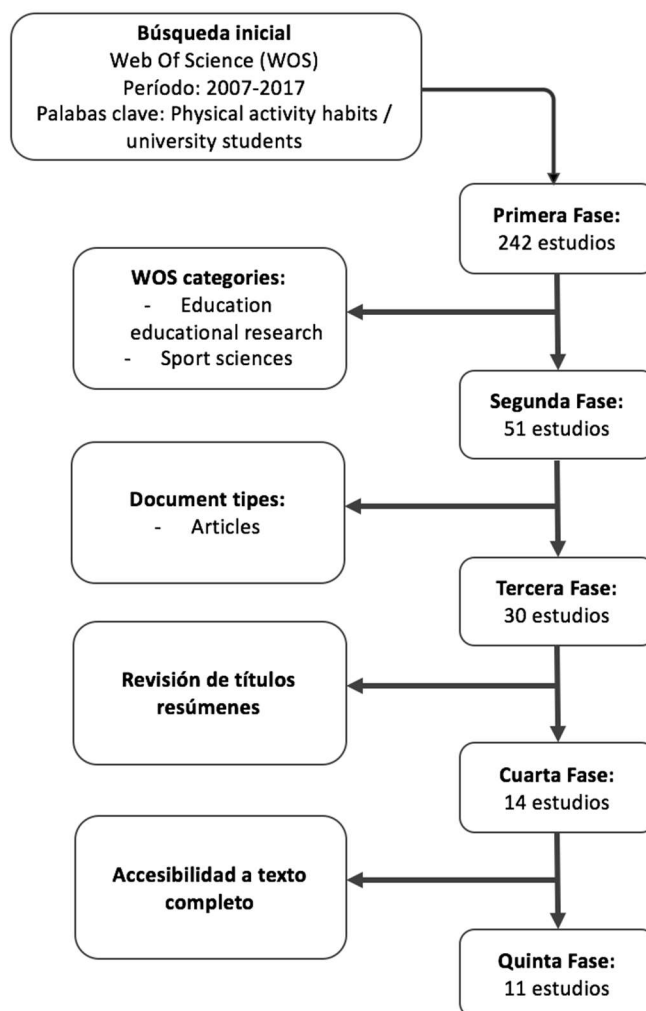


Figura 1. Proceso de selección de estudios

Para citar este artículo utilice la siguiente referencia: Moreno-Arrebola, R.; Fernández-Revelles, A.B.; Linares-Manrique, M.; Espejo-Garcés, T. (2018). Revisión sistemática sobre hábitos de actividad física en estudiantes universitarios. *Sportis Sci J*, 4 (1), 162-183. DOI:<https://doi.org/10.17979/sportis.2018.4.1.2062>

## Características de los estudios

### *Actualidad del tema*

Se observa una tendencia al alza en la producción de estudios referentes a los hábitos de actividad física en universitarios, puesto que el número de artículos que abordan esta temática ha ido incrementando desde el año 2007 hasta nuestros días. Los primeros artículos aparecen en 2010, y obtiene su máximo (4 artículos) en 2016 (Gráfico 1). En la gráfica se incorporan los 4 artículos a los que no hemos logrado acceder (uno de 2015, uno de 2014, uno de 2012 y otro de 2010).

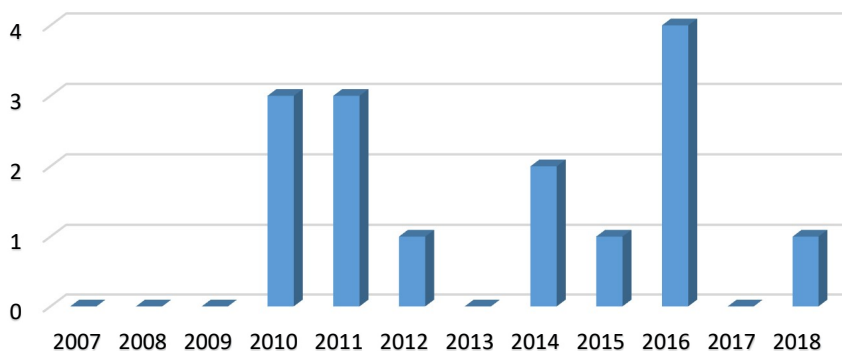


Gráfico 1. Evolución del número de artículos por años

### *Procedencia de los estudios*

La procedencia de los estudios es muy variada. España es el país con más artículos sobre esta temática (46%), seguido de Costa Rica (18%) y Australia (18%), y por último Canadá (9%) y Croacia (9%). Se deduce que la mayoría (64%) de los estudios se han realizado en países de habla hispana (Gráfico 2).

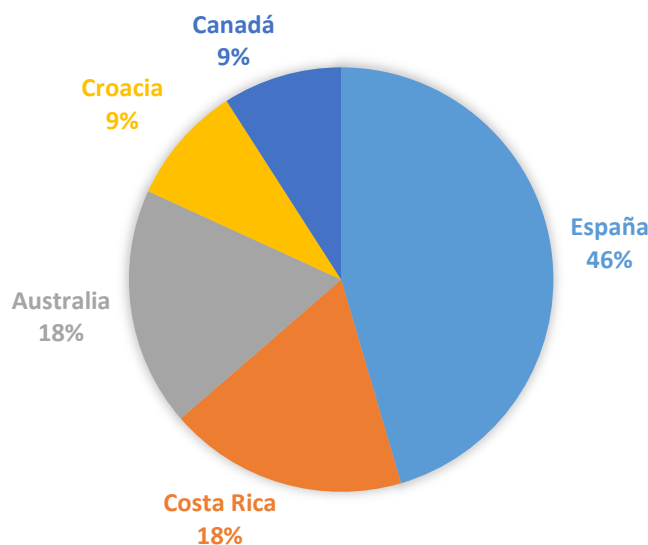


Gráfico 2. Procedencia de los estudios

### *Número de participantes y sexo de los mismos*

En cuanto número de participantes, es muy variado entre las investigaciones. El estudio con menor participación cuenta con 38 participantes, frente al estudio que obtiene más participación que cuenta con 2490. En total suman 10492 participantes en el total de los estudios. De la siguiente tabla, referente a la edad de los participantes, extraemos que La edad de los participantes ronda en torno a 22 años, con una desviación típica de  $\pm 3,34$ . En cuanto al sexo, a excepción del estudio 2, que solo se centra en mujeres, en los demás estudios, participan ambos sexos. Encontramos una participación más numerosa por parte de las mujeres (n=5863), frente a la de los hombres (n=3544).

Estudio	Autores	Media de edad	Desviación típica	N. Mujeres	N. Hombres	N. Total
1	Castañeda, Carolina; Zagalaz, M <sup>a</sup> Luisa; Arufe, Víctor; Campos-Mesa, M <sup>a</sup> Carmen	21	$\pm 3,05$	569	516	1085
2	Bonet, Judit; Parrado, Eva; Barahona, Anabel; et al. (2016)	22,64	$\pm 2,61$	38	0	38



3	Jiménez-Díaz, Judith; Morera-Castro, María (2016)	19,78	± 4,72	48	92	140
4	Jiménez Morgan, Sergio; Hernández Elizondo, Jesennia (2016)	21,99	± 1,55	109	97	206
5	Moses, Jemma; Bradley, Graham L.; O'Callaghan, Frances V. (2016)	20,87	± 3,31	165	38	203
6	Pedusic, Zeljko; Rakovac, Marija; Bennie, Jason; et al. (2014)	21,49	± 1,77	782	472	1254
7	Gnanendran, Abbyrhamy; Pyne, David B.; Fallon, Kieran E.; et al. (2011)	24,75	No consta	124	92	216
8	Castillo Viera, E.; Giménez Fuentes-Guerra, F. J. (2011)	No consta	No consta	674	301	975
9	Romaguera, Dora; Tauler, Pedro; Bennasar, Miquel; et al. (2011)	21,9	± 4,8	1188	863	2051
10	Gómez-López, Manuel; Granero Gallegos, Antonio; Baena Extremera, Antonio. (2010)	No consta	No consta	843	991	1834
11	Perusse-Lachance, Emilie; Tremblay, Angelo; Drapeau, Vicky (2010)	24,1	± 5,4	1892	598	2490
<b>Medias</b>		<b>22,05</b>	<b>± 3,34</b>			
<b>Totales</b>				<b>6432</b>	<b>4060</b>	<b>10492</b>

Tabla 1. Edad, sexo y total de participantes en las investigaciones estudiadas

### *Tipología de estudios e instrumentos utilizados*

En cuanto a la tipología de los estudios, el 100% de los artículos revisados utilizan una metodología de corte transversal, basada en cuestionarios. Es uno de los métodos más utilizados a la hora de investigar, por su principal ventaja, que es el tiempo. Es una forma de acceder a una información en un momento concreto, sin depender de un seguimiento, que posiblemente terminaría con un descenso de la participación. El 100% de los estudios revisados utiliza como herramienta de extracción de la información el cuestionario, y ninguno de los estudios llevan a

cabo programas de intervención. Como instrumento para medir los hábitos relacionados con actividad física, se utilizan diversos cuestionarios, que especificamos a continuación:

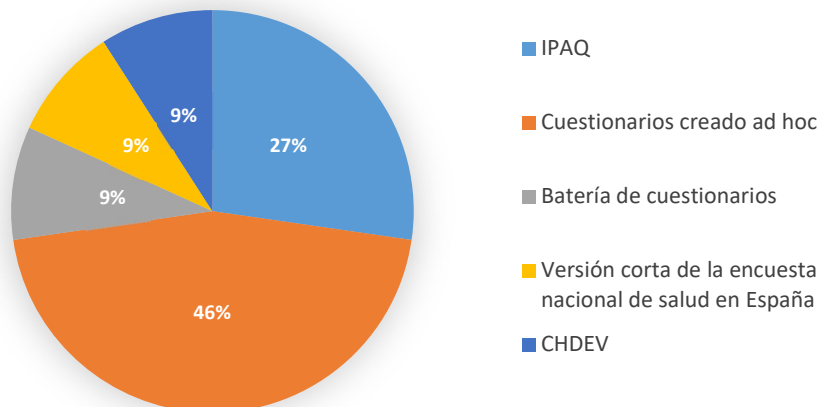


Gráfico 3. Instrumentos utilizados

- El IPAQ es el instrumento más utilizado 27%.
- El 46% de los estudios revisados optan por crear su propio cuestionario ad hoc.
- Un estudio utiliza una batería de cuestionarios con el fin de crear un sistema de evaluación estandarizado.
- Un estudio utiliza la versión corta de la encuesta nacional de salud en España
- Un estudio utiliza el CHDEV.

Jiménez y Hernández (2016), Moses, Bradley y O’Callaghan (2016) y Pedisic et al. (2014), utilizan el cuestionario “International Physical Activity Questionnaire” (IPAQ) (Booth, 2000; Craig et al., 2003). Traducido al español: Cuestionario Internacional de Actividad Física. Está estructurado para reportar puntuaciones por separado para tres actividades distintas: caminar, actividad de intensidad moderada y actividad de intensidad vigorosa. Para calcular la puntuación total se hace una suma de la duración (en minutos) y frecuencia (en minutos) por días de estos tres tipos de actividades y se multiplica por MET (energía metabólica). Este cuestionario mide la actividad física realizada en los últimos 7 días, que se ha realizado tanto

Para citar este artículo utilice la siguiente referencia: Moreno-Arrebola, R.; Fernández-Revelles, A.B.; Linares-Manrique, M.; Espejo-Garcés, T. (2018). Revisión sistemática sobre hábitos de actividad física en estudiantes universitarios. *Sportis Sci J*, 4 (1), 162-183. DOI:<https://doi.org/10.17979/sportis.2018.4.1.2062>

en el trabajo, en el transporte, en el hogar como en el tiempo libre. Estos trabajos, además de utilizar el IPAQ, midieron otras variables como: consumo de alcohol y tabaco (Jiménez y Hernández, 2016; Pedisic et al., 2014), salud general (Pedisic et al., 2014), alimentación (Jiménez y Hernández, 2016; Moses, Bradley y O'Callaghan, 2016), el mindfulness, apoyo social e higiene del sueño (Moses, Bradley y O'Callaghan, 2016).

Castañeda, Zagalaz, Arufe y Campos-Mesa (2018), Jiménez-Díaz y Morera-Castro (2016), Gnanendran, et al. (2011), Castillo y Giménez (2011) y Pérusse-Lachance, Trembla y Drapeay (2010), eligieron la creación de su propio cuestionario respectivamente. En el primer caso, se utilizó un cuestionario cerrado y validado (Castañeda y Campos, 2012), que recaba información sobre los motivos de práctica de actividad física relacionados con la mejora de la salud, la satisfacción y la diversión. En el segundo, utilizaron el Instrumento de Evaluación de los Patrones Básicos de Movimiento (IPBM) de Jiménez, Salazar y Morera (2013), para medir el desempeño motor de los estudiantes y concretamente para conocer los hábitos de actividad física, se creó un cuestionario con ítems que medían la cantidad de días que realiza actividad física a la semana o el tipo de actividad física que practica. En el segundo, Gnanendran, et al. (2011), desarrollaron un cuestionario de 20 ítems, enfocados directamente a investigar los hábitos y actitudes personales de la actividad física en el asesoramiento sobre el ejercicio. Se pretendió obtener información sobre la evolución del comportamiento de actividad física desde la infancia, antes de la formación de posgrado. Además, recabaron información sobre consumo de tabaco y alcohol. En el tercero, Castillo y Giménez (2011), diseñan un cuestionario cerrado, utilizando el método Delphi. El cuestionario consta de siete dimensiones, algunas de ellas son: influencia de la educación física escolar práctica de actividad física y aspectos psicosociales de la actividad física. En el artículo solo presentan resultados relativos a la dimensión “práctica de actividad física”. Por último, Pérusse-Lachance, Trembla y Drapeay (2010), elaboran su cuestionario, partiendo como base de dos cuestionarios previos sobre Salud en Canadá. Dentro del cuestionario creado, los hábitos de actividad física se abordaron mediante tres secciones, y además se trataron aspectos como hábitos alimenticios y factores relativos a estilos de vida.

Bonet, et al. (2016) optan por la creación de un sistema de evaluación basado en una batería de cuestionarios y test que miden: la aptitud para la actividad física, medidas antropométricas, condición física, conductas de práctica de actividad física, historial de

ejercicio físico, alimentación, salud en general, estado de ánimo, motivos para realizar ejercicio físico y las barreras para la práctica de ejercicio físico.

Romaguera, et al. (2011), utilizan la versión corta de la Encuesta Nacional de Salud de España de 2006 (<http://www.msc.es/estadEstudios/estadisticas/encuestaNacional/>), y lo completan con información sobre motivación por la práctica de actividad física, basándose en el cuestionario que desarrollaron Pavon, et al. (2007) específicamente para estudiantes universitarios españoles. Además, se obtuvo información mediante otros cuestionarios sobre: hábitos de actividades sedentarias (ver televisión, uso de ordenador, etc.), consumo de tabaco, hábitos alimenticios, niveles profesionales, educativos y de actividad física del padre y la madre. Es preciso apuntar también, que el cuestionario se dividió en dos secciones, una relativa a los que habían contestado “no” físicamente activos y los que contestaron “sí” físicamente activos. Para estos últimos se incluyeron preguntas sobre años de práctica de actividad física, edad de iniciación, lugar de práctica de actividad física, frecuencia de práctica y razones por las que practica actividad física. Dan una visual bastante amplia sobre hábitos de práctica de actividad física y factores influyentes en ésta.

Por último, Gómez-López, Granero, y Baena (2010), eligieron como instrumento el CHDEV (Cuestionario sobre Hábitos Deportivos y Estilos de Vida). Consta de 51 preguntas agrupadas en diferentes bloques. En esta publicación, exponen los datos relativos a las barreras que impiden que estudiantes universitarios practiquen actividad física y deportiva en su tiempo libre.

#### *Factores relacionados con los hábitos de la actividad física tratados en las investigaciones*

Además de medir los hábitos de actividad física, se miden diversos factores, que se asocian de una u otra manera con dicho hábito. Estos factores se han ido describiendo en párrafos anteriores. Con el fin de arrojar luz al asunto, hemos agrupado estos factores en 5 categorías: hábitos, salud, condición física, apoyo social y motivación, por tratarse de núcleos temáticos. En la siguiente tabla se pueden ver específicamente los factores que asociamos a las distintas categorías y el número de las investigaciones que los estudian transversalmente junto a los hábitos de actividad física.

Categorías	Factores	N. Estudios
Hábitos	Tabaquismo / alcohol	3
	Alimentación	3
	Diarios “Estilos de vida”	3
	Sueño	1
	Mindfullnes	1
Salud	Salud	3
	Estado de ánimo	1
	Bienestar y estrés	1
Condición física	Condición física	2
	Aptitud para la AF	1
	IMC	1
Aspectos sociales	Apoyo social general	1
	Apoyo de los padres	1
	Estética	1
Motivación	Motivación por el ejercicio	1
	Barreras para la AF	1
	Competición	1
	Diversión	1

Tabla 2. Factores asociados a los hábitos de actividad física en estudiantes universitarios

### Principales conclusiones de las investigaciones estudiadas

En función de la relevancia temática de las investigaciones trabajadas, nos hemos centrado en comprobar los hábitos de actividad física de los estudiantes universitarios, diferencias entre sexos con respecto a los mismos hábitos, y principales barreras con las que se encuentran los estudiantes universitarios a la hora de practicar actividad física.

### *Hábitos de actividad física en universitarios*

Referente a los hábitos de actividad física encontramos que: en 5 de las investigaciones, se califican a los estudiantes universitarios como inactivos, en 2 como activos y en 3 no se recogen los resultados (Gráfico 4).

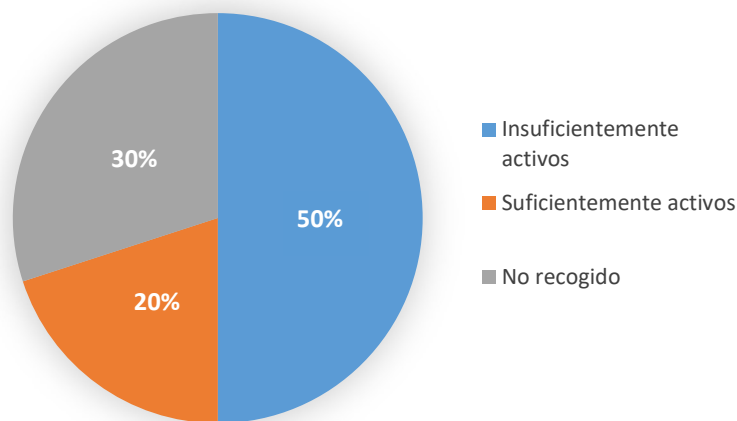


Gráfico 4. Hábitos de actividad física en universitarios

### *Diferencias entre hombre y mujeres*

Con respecto al género, hay discrepancias entre las investigaciones investigadas, de los 10 trabajos, solo 6 investigaciones exponen estas diferencias. El 50% de éstas sostienen que, si existen diferencias significativas entre hombres y mujeres (Castillo y Giménez, 2011; Pedisic et al., 2014; Romaguera, et al., 2011) apuntando en todas ellas que los hombres practican más actividad física que las mujeres, mientras el otro 50% concluye lo contrario (Gnanendran, et al.; 2011; Jimenez y Hernández; 2016; Pérusse-Lachance, Tremblay y Drapeay, 2010).

### *Principales barreras reportadas*

Comprobado el generalizado sedentarismo y la falta de adherencia a la práctica de actividad física de los jóvenes universitarios, profundizamos en el porqué de esta situación, identificando las barreras más habituales para la práctica de actividad física de esta población. Clasificamos dichas barreras en barreras externas e internas (Daskapan, 2006). De las 11 investigaciones estudiadas, 3 de ellas (Bonet, et al., 2016; Castañeda et al. 2018; Gómez-López, Granero, y Baena, 2010) exponen dichas barreras. Las tres coinciden en considerar la falta de tiempo,

barrera externa, como la principal barrera que se encuentran los universitarios para practicar actividad física. Las barreras internas del tipo: no le gusta la actividad física, no le ven uso, creencia de incapacidad para su práctica, no tener voluntad, falta de apoyo social y pereza, se sitúan en las tres investigaciones como la segunda barrera más importante con la que se encuentran dichos estudiantes.

## Discusión y conclusiones

El objetivo de esta investigación fue realizar una revisión sistemática de la literatura sobre los hábitos de actividad física en universitarios, con el que hemos pretendido arrojar luz a un tema que está en auge por la relevancia que tiene. Con respecto a la tendencia actual a estudiar los hábitos de actividad física de la población de estudiantes universitarios concluimos que sigue una línea ascendente, potenciada por los preocupantes resultados previos sobre sedentarismo y malos hábitos en este tipo de población.

Con respecto a los instrumentos utilizados para medir los hábitos de actividad física en estudiantes universitarios, el IPAQ (International Physical Activity Questionnaire) (Hallal y Victoria, 2004), se sitúa como el instrumento más utilizado, pues se trata de un instrumento altamente fiable y válido (Craig, et al., 2003; Hallal & Victoria, 2004; Pedisic, Jurakic, Rakovac, Hodak, & Dizdar, 2011). La versión corta es la más utilizada por las investigaciones que hemos revisado.

En relación a la actividad física, podemos calificar como sedentarios a la mayoría de los estudiantes universitarios de los estudios trabajados, pues se en 5 de las investigaciones estudiadas, se obtienen datos, por debajo de las indicaciones de la OMS (2010). Los resultados de esta revisión, coinciden con los hallazgos de Gutiérrez-Salméan et al. (2013) y Bolaños y Zegarra (2010), en estudiantes universitarios de México (donde más del 50% de los estudiantes realiza muy poca o nada actividad física) y de Perú, donde el 42,8% no practica ejercicio) y con los de Irwin (2004), que sostiene que entre el 30 y el 60% de la población mundial de estudiantes universitarios es insuficientemente activa. En contraposición y a favor de las dos investigaciones estudiadas (Gnanendran, et al., 2011; Romaguera, et al., 2011) que, si concluyen que los estudiantes universitarios (Australia y España, respectivamente) son

Para citar este artículo utilice la siguiente referencia: Moreno-Arrebola, R.; Fernández-Revelles, A.B.; Linares-Manrique, M.; Espejo-Garcés, T. (2018). Revisión sistemática sobre hábitos de actividad física en estudiantes universitarios. *Sportis Sci J*, 4 (1), 162-183. DOI:<https://doi.org/10.17979/sportis.2018.4.1.2062>

físicamente activos, Irwin (2007) en su estudio en países anglosajones concluye que los estudiantes universitarios estudiados son físicamente activos.

Con respecto al mismo tema, se observa que las dos investigaciones que reportan que los estudiantes universitarios estudiados son físicamente activos son del año 2011, en cambio, las investigaciones más actuales de 2016 coinciden en considerar a esta población insuficientemente activa, por lo que se deduce un declive de la actividad física en esta población. Por tanto, cabe resaltar que los niveles apuntan altos grados de sedentarismo, por lo que se hace necesaria la promoción activa de hábitos de actividad física entre la población universitaria.

En relación al género, hay dos opiniones encontradas, a pesar de que en las investigaciones revisadas hay disparidad en este tema, lo que si se concluye es que en aquellos trabajos que se encuentran diferencias de género, los hombres obtienen índices de actividad física más elevados que las mujeres. Esta postura es común en diversos hallazgos (Abdullah, Wong, Yam, y Fielding, 2005, Bauman, et al., 2012, Beltrán et al., 2012, Fernandes, Dimond, Hirshberg, y Lofgren, 2013, Sigmundová et al., 2013, Varela-Mato, et al., 2012).

Por último, nos centramos en las barreras que suelen presentar los estudiantes universitarios a la hora de practicar actividad física y adoptarla como hábito. Los resultados obtenidos por las investigaciones objeto de estudio, no son en absoluto extraños, pues siguen la línea de anteriores investigaciones con estudiantes universitarios (Flores y Ruiz, 2010; Sanz y Ponce, 2006), que también sitúan la falta de tiempo y la falta de interés como cúspide de las barreras presentadas en esta población. Debido a que la falta de tiempo es difícil de controlar, pues vivimos en una sociedad en la que estamos excesivamente ocupados, uno de los factores por los que debemos apostar para mejorar la adherencia a la práctica de actividad física en universitarios son las motivaciones intrínsecas (Chacón, et al. 2017).

### **Limitaciones del estudio**

Una de las principales limitaciones del estudio, es la utilización de tan solo una base de datos. Por otro lado, en un 30% de los artículos, se recogen datos de interés, pero, no recogen el nivel de actividad física del alumnado universitario.



## Referencias bibliográficas

1. Abdullah, A., Wong, C., Yam, H., y Fielding, R. (2005). Factors related to non-participation in physical activity among the students in Hong Kong. *International Journal of Sports Medicine*, 26(7), 611-615.
2. Bauman, A., Reis, R., Sallis, J., Wells, J., Loos, R., y Martin, B. (2012). Correlates of physical activity: Why are some people physically active and others not? *The Lancet*, 380(9838), 258-271.
3. Beltrán, Y., Escolar, J., y Anaya, R. (2012). Stages of change and levels of physical activity in university students of Cartagena (Colombia). *Salud Uninorte*, 28(2), 298-307.
4. Bergier, J., Kapka-Skrzypczak, L., Biliński, P., Paprzycki, P., y Wojtyła, A. (2012). Physical activity of Polish adolescents and young adults according to IPAQ: A population based study. *Annals of Agricultural and Environmental Medicine*, 19(1), 109-115.
5. Bolaños, J., y Zegarra, J. (2010). Los futuros médicos y la actividad física: una contradicción no saludable. *Apunts Med Esport*, 45(167), 151-159.
6. Bonet, J., Parrado, E., Barahona, A., y Capdevila, L. (2016). Development and implementation of a combined assessment system of exercise, diet and psychological variables in female university students. *Apunts-medicina de l'esport*, 51(191), 75-83.
7. Booth, M. (2000). Assessment of physical activity: An international perspective. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 71(2), 114-120.
8. Cairney, J., Kwan, M., Veldhuizen, S. y Faulkner, G. (2013). Who uses exercise as a coping strategy for Stress? Results from a national survey of Canadians. *J Phys Act Health*. PMID: 23493043 (E-pub ahead of print).

Revisión sistemática sobre hábitos de actividad física en estudiantes universitarios. Vol. IV, nº. 1; p. 162-183, enero 2018.  
A Coruña. España ISSN 2386-8333

9. Castañeda, C., y Campos, M. C. (2012). Motivación de los estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Educación (Universidad de Sevilla) hacia la práctica de actividad físico-deportiva. *RETOS. Nuevas Tendencias en Educación Física, Deporte y Recreación*, 22, 57-61.
10. Castañeda, C., Zagalaz, M. L., Arufe, V., y Campos-Mesa, M. C. (2018). Motivos hacia la práctica de actividad física de los estudiantes universitarios sevillanos. *Revista iberoamericana de psicología del ejercicio y el deporte*, 13(1), 79-89.
11. Castillo, E., y Giménez, F. (2011). Practice of physical activity of students of the university of Huelva. *Revista internacional de medicina y ciencias de la actividad física y del deporte*, 11(41), 127-144.
12. Chacón, R., Zurita, F., Castro, M., Espejo, T., Martínez, A., y Pérez, A. (2017). Motivational climate in sport and its relationship with digital sedentary leisure habits in university students. *Saúde e Sociedade*, 26(1), 29-39.
13. Cooke, R., Bewick, B. M., Barkham, M., Bradley, M., y Audin, K. (2006). Measuring, monitoring and managing the psychological well-being of first year university students. *British Journal of Guidance & Counselling*, 34(4), 505-517.
14. Craig, C. L., Marshall, A. L., Sjöström, M., Bauman, A.E., Booth, M.L., y Ainsworth, B.E. (2003). International Physical Activity Questionnaire: 12-country reliability and validity. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 35(8), 1381-1395.
15. Daskapan, A., Tuzun, E.H., y Eker, L. (2006) Perceived barriers to physical activity in University students. *Journal of Sports Science and Medicine* 5, 615-620.
16. Fernandes, J., Arts, J., Dimond, E., Hirshberg, S., y Lofgren, I. (2013). Dietary factors are associated with coronary heart disease risk factors in college students. *Nutrition Research*, 33(8), 647-652.

Para citar este artículo utilice la siguiente referencia: Moreno-Arrebola, R.; Fernández-Revelles, A.B.; Linares-Manrique, M.; Espejo-Garcés, T. (2018). Revisión sistemática sobre hábitos de actividad física en estudiantes universitarios. *Sportis Sci J*, 4 (1), 162-183. DOI:<https://doi.org/10.17979/sportis.2018.4.1.2062>

Revisiones. Revisión sistemática sobre hábitos de actividad física en estudiantes universitarios. Vol. IV, nº. 1; p. 162-183, enero 2018.  
A Coruña. España ISSN 2386-8333

17. Flores G, y Ruiz F. (2010). Motivaciones de los estudiantes universitarios para nunca realizar actividades físico-deportivas de tiempo libre. El caso de la Universidad de Guadalajara. *Retos*, 17, 7-34.
18. Garber, C., Blissmer, B., Deschenes, M., Franklin, B., Lamonte, M. J., Lee, I., Nieman, D., y Swain, D. (2011). Quantity and quality of exercise for developing and maintaining cardiorespiratory, musculoskeletal, and neuromotor fitness in apparently healthy adults: guidance for prescribing exercise. *Medicine & Science in Sports & Exercise*, 43(7), 1334- 1359.
19. García, M. (2001). Los españoles y el deporte: prácticas y comportamientos en la última década del siglo XX. Consejo Superior de Deportes. Ministerio de Educación, Cultura y Deportes. Madrid.
20. Gnanendran, A., Pyne, D., Fallon, K., y Fricker, P. (2011). Attitudes of medical students, clinicians and sports scientists towards exercise counselling. *Journal of sport science and medicine*, 10(3), 426-431.
21. Gómez, M., Granero, A., y Baena, A. (2010). Perceived barriers by university students in the practice of physical activities. *Journal of sports science and medicine*, 9(3), 374-381.
22. González, G., Zurita, F., Puertas, P., Espejo, T., Chacón, R., y Castro, M. (2017). Influencia de los factores sedentarios (dieta y videojuegos) sobre la obesidad en escolares de Educación Primaria. *Reidocrea*, 6(11), 120-129.
23. Ramírez-Sánchez, I., Olivares-Corichi, I. M., García-Sánchez, R., Castillo, G., Méndez-Bolaina, E., Meaney, E., y Ceballos, G. (2013). Anthropometric traits, blood pressure, and dietary and physical exercise habits in health sciences students; The Obesity Observatory Project. *Nutrición Hospitalaria*, 28(1), 194-201.

Para citar este artículo utilice la siguiente referencia: Moreno-Arrebola, R.; Fernández-Revelles, A.B.; Linares-Manrique, M.; Espejo-Garcés, T. (2018). Revisión sistemática sobre hábitos de actividad física en estudiantes universitarios. *Sportis Sci J*, 4 (1), 162-183. DOI:<https://doi.org/10.17979/sportis.2018.4.1.2062>

Revisiones. Revisión sistemática sobre hábitos de actividad física en estudiantes universitarios. Vol. IV, nº. 1; p. 162-183, enero 2018.  
A Coruña. España ISSN 2386-8333

24. Hallal, P.C., & Victora, C.G. (2004). Reliability and validity of the International Physical Activity Questionnaire (IPAQ). *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 36(3), 556.
25. Hammer, M., Stamatakis, E., y Steptoe, A. (2009). Dose-response relationship between physical activity and mental health: The Scottish Health Surver. *Br. J. Sports Med*, 43(1), 111-114.
26. Irwin, J. (2004). Prevalence of university students' sufficient physical activity: A systematic review. *Perceptual and Motor Skills*, 98(3 I), 927-943.
27. Irwin, J. (2007). The prevalence of physical activity maintenance in a sample of university students: A longitudinal study. *Journal of American College Health*, 56, 37-41.
28. Jensen, M. D., Ryan, D. H., Apovian, C. M., Ard, J. D., Comuzzie, A. G., Donato, K. A., ... Yanovski, S. Z. (2014). 2013 AHA/ACC/TOS Guideline for the management of overweight and obesity in adults: a report of the American College of Cardiology / American Heart Association Task Force on Practice Guidelines and The Obesity Society. *Circulation*, 129, 102-138.
29. Jiménez, J., Salazar, W. y Morera, M. (2013). Diseño y validación de un instrumento para la evaluación de patrones básicos de movimiento. *Motricidad. European Journal of Human Movement*, 31(0), 87-97.
30. Jimenez, S., y Hernandez, J. (2016). Physical activity and other lifestyle habits of medical students at the university of Costa Rica. *Pensar en movimiento-revista de ciencias del ejercicio y la salud*, 14(1), 1-14.
31. Jimenez-Diaz, J., y Morera-Castro, M. (2016). Motor performance and physical activity habits of college students in Costa Rica. *MHSalud-revista en ciencias del movimiento humano*, 12(2), 15-24.

Para citar este artículo utilice la siguiente referencia: Moreno-Arrebola, R.; Fernández-Revelles, A.B.; Linares-Manrique, M.; Espejo-Garcés, T. (2018). Revisión sistemática sobre hábitos de actividad física en estudiantes universitarios. *Sportis Sci J*, 4 (1), 162-183. DOI:<https://doi.org/10.17979/sportis.2018.4.1.2062>

32. Liberati, A., Altman, D. G., Tetzlaff, J., Mulrow, C., Gotzsche, P. C., Ioannidis, J. P. A., . . . Moher, D. (2009). The PRISMA statement for reporting systematic reviews and meta-analyses of studies that evaluate healthcare interventions: Explanation and elaboration. *British Medical Journal*, 339(b2700).
33. Moses, J., Bradley, G., y O'Callaghan, F. (2016). When College Students Look after Themselves: Self-Care Practices and Well-Being. *Journal of student affairs research and practice*, 53(3), 346.459.
34. Organización Mundial de la Salud [OMS]. (2010). La Organización Mundial de la Salud y el Comité Olímpico Internacional firman un acuerdo para fomentar los modos de vida sanos. Recuperado de: [goo.gl/XV1tid](http://goo.gl/XV1tid)
35. Pavon, A., Moreno, J., Gutierrez, M., y Sicilia, A. (2007). Motivation of Spanish university students regarding practice of physical activity and sport. *Journal of Behavioural Sciences*, 17, 1-2.
36. Pedisic, Z., Rakovac, M., Bennie, J., y Bauman, A. (2014). Levels and correlates of domain-specific physical activity in university students: cross-sectional findings from Croatia. *Kinesiology*, 46(1), 12-22.
37. Perusse-Lachance, E., Tremblay, A., y Drapeau, V. (2010). Lifestyle factors and other health measures in a Canadian university community. *Applied physiology nutrition and metabolism-physiologie appliquee nutrition et metabolism*, 35(4), 498-506.
38. Reiner, M., Niermann, C., Jekauc, D., y Woll, A. (2013). Long-term health benefits of physical activity – A systematic review of longitudinal studies. *BMC Public Health*, 13(1), 1-9.

Revisiones. Revisión sistemática sobre hábitos de actividad física en estudiantes universitarios. Vol. IV, nº. 1; p. 162-183, enero 2018.

A Coruña. España ISSN 2386-8333

39. Rimmele, U., Seller, R., Marti, B., Wirtz, P., Ehlert, U., y Heinrichs, M. (2009). The level of physical activity affects adrenal and cardiovascular reactivity to psychosocial stress. *Psychoneuroendocrinology*, 34(2), 190-198.
  
40. Romaguera, D., Tauler, P., Bennasar, M., Pericas, J., Moreno, C., Martínez, S., y Aguilo, A. (2011). Determinants and patterns of physical activity practice among Spanish university students. *Journal of sports sciences*, 29(9), 989-997.
  
41. Sigmundová, D., Chmelík, F., Sigmund, E., Feltlová, D., y Frömel, K. (2013). Physical activity in the lifestyle of Czech university students: Meeting health recommendations. *European Journal of Sport Science*, 13(6), 744-750.
  
42. Varela-Mato, V., Cancela, J.M., Ayan, C., Martín, V., y Molina, A. (2012). Lifestyle and health among Spanish university students: Differences by gender and academic discipline. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 9(8), 2728-2741.