

ACTIVIDAD FÍSICA COMO PROMOTOR DEL AUTOCONCEPTO Y LA INDEPENDENCIA PERSONAL EN PERSONAS MAYORES

M^a Rocío Bohórquez¹, Macarena Lorenzo² y Alfonso J. García³

Ejercicio privado¹, Gesalus SL², Universidad de Sevilla³, España

RESUMEN: El principal objetivo de este estudio fue explorar la felicidad de las personas mayores de 65 años, así como la relación que la implicación en Actividad Física pudiera tener con algunos factores psicosociales relacionados con ella. 108 participantes mayores de 65 años cumplieron un cuestionario de datos sociodemográficos, la Escala de Actividad Física de la Batería STEPS 2.1 (OMS, 2012) y la Escala de Felicidad (Godoy-Izquierdo y Godoy, 2006). Los resultados han mostrado una relación positiva entre la práctica de actividad física y la felicidad, siendo más felices aquellos que más actividad física realizan en su día a día; además, se propone un factor protector de la actividad física en la felicidad futura de los practicantes. Por otro lado, se concluye que la cantidad de actividad física influye directamente en la importancia percibida de factores como las relaciones interpersonales, el autoconcepto o la independencia personal para la felicidad de los mayores de 65 años.

PALABRAS CLAVE: actividad física, felicidad, autoconcepto, relaciones interpersonales, independencia personal.

Manuscrito recibido: 07/05/2014

Manuscrito aceptado: 21/05/2014

Dirección de contacto: Rocío Bohórquez. Av. Manuel Siurot 8, bajo izquierda. 41013, Sevilla
mrociobohorquez@gmail.com

PHYSICAL ACTIVITY AND SELF-CONCEPT AS A PROMOTER OF PERSONAL INDEPENDENCE IN THE ELDERLY

ABSTRACT: The main objective of this study was to explore the happiness of people over 65 years, and the relationship that involvement in physical activity may have some psychosocial factors related to it. 108 participants over 65 years completed a sociodemographic questionnaire, the Physical Activity Scale of the STEPS 2.1 Battery (WHO, 2012) and the Scale of Happiness (Godoy and Godoy -Izquierdo, 2006). The results have shown a positive relationship between physical activity and happiness, being happier those who performed more physical activity in their daily lives; additionally, a protective role of physical activity in the future happiness of practitioners is proposed. Furthermore, it is concluded that the amount of physical activity directly influences the perceived importance of factors such as interpersonal relationships, self-concept or personal independence in the happiness of those over 65.

KEYWORDS: physical activity, happiness, self-concept, interpersonal relationships, personal independence.

ATIVIDADE FÍSICA E AUTO-CONCEITO COMO PROMOTOR DA INDEPENDÊNCIA PESSOAL EM IDOSOS.

RESUMO: O principal objetivo deste estudo foi explorar a felicidade das pessoas com mais de 65 anos, e a relação que o envolvimento na atividade física pode ter alguns fatores psicossociais relacionados a ela. 108 participantes com mais de 65 anos responderam a um questionário sócio-demográfico, à Escala de Atividade Física da bateria STEPS 2.1 (WHO, 2012), e à Escala de Felicidade (Godoy e Godoy-Izquierdo, 2006). Os resultados mostraram uma relação

positiva entre a atividade física e a felicidade, são felizes aqueles que realizaram mais atividade física em suas vidas diárias; além disso, é proposto um papel protetor da atividade física no futuro felicidade dos praticantes. Além disso, conclui-se que a quantidade de atividade física tem influencia direta com a importância percebida de fatores como relações interpessoais, auto-conceito ou independência pessoal para a felicidade das pessoas acima de 65 anos.

PALAVRAS-CHAVE: atividade física, felicidade, auto-conceito, relações interpessoais, independência pessoal.

Entre los principales predictores de tipo psicosocial del bienestar subjetivo en la adultez tardía se han enfatizado la satisfacción con el estado de salud, las relaciones sociales, la satisfacción de las necesidades básicas, las habilidades personales, la autoeficacia y el ocio activo (Godoy-Izquierdo et al., 2012). Partiendo de la importancia de éstas variables –especialmente estado de salud y ocio activo-, la práctica de actividad física se postula como un elemento a tener en cuenta en la en la evaluación del bienestar en los mayores y en el diseño de intervenciones para su incremento (Guillén, 1996; Menec, 2003; Pawlowsky, Downward y Rasciute, 2011).

La práctica de actividad física por parte de los mayores de 65 años ha sido relacionada con una mayor calidad de vida (Bohórquez, Lorenzo y García, 2013; Rejeski, Brawley y Shumaker, 1996; Sánchez, Ureña y Garcés de los Fayos, 2002) llegando incluso a proponerse que esta mejora seguiría un patrón lineal, de modo que la mayor calidad de vida correspondería a personas con elevados niveles de práctica de actividad física (Jürgens, 2006). Para Elavsky et al. (2005), esta relación tendría no sólo efectos a corto plazo sino también a largo plazo extendiéndose durante un período temporal de un año. Por el contrario, el sedentarismo en personas mayores se ha relacionado con una disminución de sus capacidades físicas, cognitivas y psicológicas (Guillén, 1996; Guillén y Sánchez, 2010).

La relación entre actividad física y calidad de vida está mediada, según diferentes autores (Márquez, Hu, Jerome y Diener, 2005; McAuley et al., 2006), por los beneficios consecuentes de la implicación activa en el ejercicio; del mismo modo es posible entender que la relación entre sedentarismo y disminución de la calidad de vida se encontraría mediada por los mismos mecanismos. Beneficios de la actividad física como la mejora de la autoeficacia (Dionigi, 2007; McAuley, Blissmer, Katula, Duncan y Mihalko, 2000), el incremento de la autoestima (García et al., 2012), la existencia de afecto positivo (Salmon, Owen, Crawford, Bauman y Sallis, 2005) o la satisfacción con la vida (Meléndez, Tomás, Oliver y Navarro, 2008) promocionarían el bienestar subjetivo o lo disminuirían ante su inexistencia/desaparición.

La relación entre calidad de vida, bienestar subjetivo y la práctica de actividad física ha sido previamente abordada en la literatura, aunque aún es necesario ahondar en ella para dirimir las características de esta relación así como los factores concretos en los que ésta influye. Así, el objetivo de este estudio fue explorar la felicidad de las personas mayores de 65 años así como la relación que la práctica de actividad física pudiera tener con los factores en ella implicados. De este objetivo general se desprendieron las siguientes hipótesis:

- a) La realización de Actividad Física estarán directamente relacionadas con la felicidad de los mayores de 65 años.
- b) La ganancia de Actividad Física a lo largo del ciclo vital implicará mayores niveles de felicidad en personas mayores.
- c) La cantidad de Actividad Física realizada por los mayores de 65 años influirá en la contribución percibida de las Relaciones Interpersonales a la Felicidad.
- d) La cantidad de Actividad Física realizada por los mayores de 65 años influirá en la contribución percibida del Autoconcepto a la Felicidad.
- e) La cantidad de Actividad Física realizada por los mayores de 65 años influirá en la contribución percibida de la Independencia Personal a la Felicidad.

MÉTODO

Participantes

La muestra –36 hombres y 68 mujeres- se formó por accesibilidad, contactando con personas mayores de 65 años en diferentes espacios públicos como parques, mercados de abastos, plazas, etc. de 5 barrios diferentes de una ciudad. La edad media de los participantes fue 76,34 años (*Mín.* = 64, *Máx.* = 91, *DT* = 8.10).

En cuanto al historial de actividad física de los participantes 26 de ellos (25%) siempre han estado involucrados en algún tipo de actividad física o deportiva, 8 de ellos (7.7%) únicamente lo hicieron en el pasado, 44 realizan en esta etapa de su vida actividad física o deportiva por primera vez (42.3%), mientras que 26 participantes (25%) jamás se han involucrado en actividad física ya sea de manera formal o informal.

Instrumentos

Se desarrolló ex profeso una ficha de datos sociodemográficos que incluyó edad, género, estado civil, número de hijos, tipo de residencia, personas con las que se convive en el lugar de residencia, situación laboral, nivel académico e historial de actividad física y deporte.

Para la evaluación de los hábitos de actividad física/sedentarismo se empleó el Global Physical Activity Questionnaire –GPAQ- 2.0 en versión española (OMS, 2012). El GPAQ se compone de 16 ítems de los cuales 6 son de obligado cumplimiento mientras que los 10 restantes se cumplimentan en caso de respuestas afirmativas a preguntas llave. Este instrumento tiene en cuenta la actividad física realizada, su intensidad y el contexto en el que ésta se realiza (trabajo, desplazamiento u ocio); además, incluye una estimación del tiempo empleado en comportamientos sedentarios.

La evaluación de la felicidad y las fuentes de ésta se realizó mediante la Escala de Felicidad (Godoy-Izquierdo, Lara, Vázquez, Araque y Godoy, 2006). Esta escala se compone de 22 ítems que el sujeto ha de valorar en una rango 0-10. De estos ítems, 2 evalúan la felicidad actual y pasada y los 20 restantes la influencia de diferentes variables

(como familia y relaciones familiares, hábitos y estilos de vida, herencia genética, etc.) en la felicidad actual de la persona.

Procedimiento

Se contactó con los mayores entrevistados en residencias de mayores, instalaciones deportivas municipales y diferentes zonas públicas como mercados, parques, calles céntricas transitadas, etc. Una vez realizada la presentación del entrevistador, se procedía a informar a los participantes de los objetivos del estudio, el formato de cumplimentación de los instrumentos y el tratamiento confidencial de sus datos. Tan sólo se entrevistó a aquellas personas que dieron su consentimiento y mostraron signos de adecuados estados de alerta y comprensión. Los cuestionarios se cumplimentaron en todas las ocasiones por un entrevistador entrenado que leía cada ítem al participante y procedía, cuando era necesario, a explicar las dudas que cada uno de ellos pudiera suscitar. La duración de las entrevistas fue de aproximadamente 25 minutos en las que se cumplimentaron los cuestionarios empezando por el sociodemográfico, pasando por el GPAQ-2 y finalizando por la Escala de Felicidad; se ofreció asiento así como bebida –agua- a todos los participantes del estudio.

Análisis de datos

Los datos arrojados por las entrevistas fueron codificados y volcados en una matriz de SPSS 20.0 (IBM Corporation, 2012). Se determinó una distribución no normal de la muestra, así como la no homogeneidad de varianzas para las variables principales del estudio (pruebas de Kolmogorov-Smirnov y Levene, $p < .05$). Por ello, se decidió utilizar pruebas no paramétricas en los análisis estadísticos.

RESULTADOS

Para explorar en la influencia de la realización de actividad física por los mayores de 65 años en su estado actual de felicidad se ejecutaron pruebas no paramétricas de comparación de grupos independientes. Los resultados indicaron diferencias

significativas en la felicidad actual de los participantes en función de su implicación en tareas de ejercicio físico ($\chi^2=22.63, p=.00$), estimando mayor su felicidad aquellos que realizan actualmente algún tipo de actividad física (para sedentarios $M=4.65, DT=2.53$; para activos $M=7, DT=2.70$).

En lo relativo al historial de actividad física y su relación con la felicidad, se realizaron pruebas no paramétricas de comparación de grupos independientes. Los resultados mostraron diferencias significativas ($\chi^2=23.16, p=.00$) en los niveles estimados de felicidad en función del historial de actividad física. La Tabla 1 muestra descriptivos e inferenciales para las comparaciones a posteriori entre las diferentes evoluciones en la implicación en actividades físicas o deportivas mostrando que:

- a) Los mayores que en la actualidad realizan actividad física son más felices que aquellos que la han realizado sólo en el pasado, nunca o siempre.
- b) Aquellas personas que siempre han realizado actividad física o aquellas que han comenzado a hacerla a partir de los 65 años son más felices que aquellos que la abandonaron en la vejez.
- c) No haber realizado nunca actividad física está relacionado con menores niveles de felicidad actual que haberla realizado en algún momento de la vida o mantenerla.

Tabla 1

Descriptivos e inferenciales para la felicidad actual en función del historial de actividad física.

Pasado		Presente		Nunca		Siempre		U	p	
M	DT	M	DT	M	DT	M	DT			
5.75	.46	7.14	2.37	4.31	2.81	6.77	3.23	Nunca-siempre	150	.00**
								Nunca-pasado	54	.03*
								Nunca-presente	236	.00**
								Siempre-pasado	44	.01*
								Siempre-presente	570	.98
								Pasado-presente	80	.01*

** $p < .01$, * $p < .05$

Para conocer la influencia de la cantidad de actividad física realizada por los mayores de 65 años en la contribución percibida de las relaciones interpersonales, el autoconcepto y la independencia a la felicidad se ejecutaron pruebas no paramétricas de comparación de grupos independientes. Con este fin, se distribuyó a los participantes en tres rangos en función de su implicación en actividad física: ausencia total de implicación en actividad física ($N = 31$), menos de una hora diaria de actividad física ($N = 28$) y más de una hora de actividad física al día ($N = 45$).

Los resultados indicaron que en función de la implicación de los mayores en tareas de ejercicio físico, existen diferencias significativas en la contribución percibida de las relaciones interpersonales a su felicidad ($\chi^2=9.85, p=.00$), de la independencia personal ($\chi^2=27.18, p=.00$) y del autoconcepto ($\chi^2=15.92, p=.00$).

Los contrastes a posteriori -Tabla 2- indicaron que:

- a) Los mayores de 65 años que realizan más de una hora de actividad física diaria consideran que el autoconcepto y la independencia personal contribuyen a su felicidad en mayor medida que aquellos que se ejercitan durante menos de una hora o no realizan actividad física alguna. En estos dos factores parece no haber diferencias entre el sedentarismo total y la implicación en actividad física inferior a una hora.
- b) La influencia de las relaciones interpersonales en la felicidad parece ser mayor para los mayores que no realizan nada de actividad física y aquellos que practican durante más de sesenta minutos diarios que para aquellos que se ejercitan durante menos de una hora.

Tabla 2

Contrastes a posteriori para la influencia de los diferentes tiempos de actividad física en la contribución de las relaciones interpersonales, el autoconcepto y la independencia personal en la felicidad.

	Comparaciones	M	DT	U	Sig.
Contribución de las relaciones interpersonales a la felicidad	Sedentarismo	8.08	1.73		
	<60' diarios	7.39	.88	82	.02*
	Sedentarismo	8.08	1.73		
	>60' diarios	8.62	1.33	694	.21
Contribución del autoconcepto a la felicidad	< 60' - >60' diarios	7.39	.88		
		8.62	1.33	180	.00**
	Sedentarismo	6.90	1.82		
	<60' diarios	7.22	1.49	132	.46
Contribución de la independencia personal a la felicidad	Sedentarismo	6.90	1.82		
	>60' diarios	8.33	1.26	410	.00**
	< 60' - >60' diarios	7.22	1.49		
		8.33	1.26	242	.04*
Contribución de la independencia personal a la felicidad	Sedentarismo	7.31	1.49		
	<60' diarios	6.39	1.40	96	.06†
	Sedentarismo	7.31	1.49		
	>60' diarios	8.54	1.10	432	.00**
Contribución de la independencia personal a la felicidad	< 60' - >60' diarios	6.39	1.40		
		8.54	1.10	76	.00**

** $p < .01$, * $p < .05$, † $p < .10$

DISCUSIÓN

La primera hipótesis proponía una relación entre la realización de actividad física y la felicidad actual de los mayores de 65 años; los resultados confirman esta hipótesis al encontrarse que los mayores activos son más felices que los sedentarios, en línea con lo indicado por Bohórquez, Lorenzo y García (2013); Rejeski, Brawley y Shumaker (1996); o Sánchez, Ureña y Garcés de los Fayos (2002). Estos mayores implicados en actividad física diaria se estiman a sí mismos más felices que aquellos que no se ejercitan. Los beneficios físicos, psicológicos y sociales derivados de la práctica de actividad física son la explicación más lógica a esta percepción de bienestar (Guillén, 1996; Menec, 2003; Pawlowsky, Downward y Rasciute, 2011).

La segunda hipótesis proponía que la ganancia de actividad física implicaría mayores niveles de felicidad presente de los mayores participantes. Los resultados muestran que:

a) Los mayores más felices son aquellos que practican actividad física en la actualidad, ya sea por una incorporación a la misma en esta etapa de su vida o por el mantenimiento de hábitos previos. Dos acercamientos explicativos, aunque no excluyentes, son posibles: por un lado la influencia positiva de la práctica de ejercicio físico (Huertas, 2003; Capdevila, 2005) y por otro lado el sedentarismo involuntario que obliga a algunos mayores, por su estado de salud física, a una inmovilidad forzosa asociada a estados de ánimo deprimidos.

b) Haber estado implicado en la práctica de actividad física en algún momento del ciclo vital (en el pasado, en el presente o de manera continua) está relacionado con un nivel mayor de felicidad que haber tenido un estilo de vida sedentario. Los mecanismos gracias a los cuales la práctica de actividad física tiene este papel protector de la felicidad están por determinar, aunque es posible plantear hipótesis como el aprendizaje y/o estimulación de habilidades de afrontamiento y manejo del estrés, la creación de redes extensas de apoyo social o la inclusión en estilos de vida saludables que permiten un envejecimiento saludable.

Las hipótesis 3, 4 y 5 proponían que la cantidad de actividad física influiría en la importancia percibida de factores como las relaciones interpersonales, el autoconcepto o la independencia personal en la felicidad de los mayores de 65 años. Los resultados confirman estas hipótesis, aportando resultados coherentes con los arrojados por Godoy-Izquierdo et al. (2012) en lo relativo a la influencia aislada de estos factores sobre la felicidad o la relación lineal de la cantidad de actividad física con el bienestar subjetivo (y su correlato evaluativo, la felicidad) indicada por Jürgens (2006). Organizaciones como el American College of Sports Medicine (ACSM) o el United States Department of Health and Human Services, señalan que para la actividad física aporte beneficios para la salud debe realizarse como mínimo durante 30 minutos casi todos los días de la semana (Serrano y Boix, 2012); sin embargo, nuestros resultados

indican que para la felicidad de los mayores, la práctica diaria superior a 60 minutos aporta beneficios no alcanzables con un tiempo menor de ejecución.

Para los mayores de 65 años activos el autoconcepto y la independencia personal aportan más felicidad que para aquellos con implicaciones menores a una hora en actividad física –ya sea formal o informal-; cuando los mayores luchan por lograr autonomía son capaces de crear un significado para su vida que alimenta el bienestar subjetivo (Cabanillas, Barcina, de la Llave y Aznar, 2011). La actividad física diaria indicada por los mayores entrevistados como más habitual resultó ser el paseo o marcha, tarea motora que requiere en la senectud de un funcionamiento cognitivo sin grandes deterioros por la implicación de éste en la función ejecutiva que controla las tareas simultáneas como andar y conversar o decidir qué dirección tomar (Enríquez-Reyna, Cruz-Quevedo, Celestino-Soto, Garza-Elizondo y Salazar-González, 2013) y que sin duda contribuyen al autoconcepto y percepción de autonomía personal.

En cuanto a la influencia de las relaciones interpersonales en la felicidad, resultan más importantes para aquellos inactivos y que realizan más de sesenta minutos diarios de ejercicio que para los que se involucran en menos de una hora diaria. Las características propias de la gran mayoría de programas de actividad física gerontológica inciden en la creación de redes de apoyo social entre participantes (Sánchez y Garcés de los Fayos, 2002), siendo éste el contexto evaluado parece lógico deducir que para los mayores practicantes de actividad física las relaciones interpersonales desarrolladas en consecuencia resulten una fuente de bienestar y felicidad. Por otra parte, en el extremo opuesto, aquellos mayores sometidos a una inactividad total dependerán de otros para cubrir muchas de sus necesidades básicas –recordemos que la independencia es una de ellas-, lo que convertiría la presencia de relaciones interpersonales en una fuente de bienestar personal y felicidad.

A pesar de las limitaciones de este trabajo como la reducida muestra o la posibilidad de presentar resultados sesgados por la mayor presencia de mujeres en la muestra recogida, las aportaciones en la dirección de la importancia de la actividad física (no sólo presencia sino también cantidad) en la evaluación de la felicidad y sus factores

determinantes abren una vía necesaria para el diseño de programas de mejora de la calidad de vida de los mayores. Así, el diseño de programas de actividad física para mayores debería contemplar la necesidad de diversificar las acciones propuestas con el objetivo de aumentar el tiempo de implicación activa de los mayores en ellos.

REFERENCIAS

- Bohórquez, M. R.; Lorenzo, M.; y García, A. J. (2013). Felicidad y actividad física en personas mayores. *Escritos de Psicología*, 6(2), 6-12.
- Cabanillas, E., Barcina, P., de la Llave, M. J., y Aznar, S. (2011). El esquema de la actividad física con mapas mentales en personas mayores. *Revista Iberoamericana de Psicología del Ejercicio y el Deporte*, 6(1), 31-46.
- Capdevila, L. (2005). *Actividad Física y Estilo de Vida Saludable*. Girona: Documenta Universitaria.
- Dionigi, R. (2007). Resistance training and older adults' beliefs about psychological benefits: the importance of self-efficacy and social interaction. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 29(6), 723-746.
- Elavsky, S., McAuley, E., Motl, R. W., Konopack, J. F., Márquez, D. X., Hu, L., Jerome, G. J., y Diener, E. (2005). Physical Activity Enhances Long-Term Quality of Life in Older Adults: Efficacy, Esteem, and Affective Influences. *Annals of Behavioral Medicine*, 30(2), 138-145.
- Enríquez-Reyna, M. C., Cruz-Quevedo, J. E., Celestino-Soto, M. I., Garza-Elizondo, M. E., y Salazar-González, B.C. (2013). Función ejecutiva, velocidad de marcha y tarea doble en adultos mayores mexicanos. *Revista Iberoamericana de Psicología del Ejercicio y el Deporte*, 8(2), 345-357.
- García, A. J., Marín, M. y Bohórquez, M. R. (2012). Autoestima como variables psicosocial predictora de actividad física en personas mayores. *Revista de Psicología del Deporte*, 21(1), 195-200.

- Godoy-Izquierdo, D., Lara, R., Vázquez, M. L., Araque, F. y Godoy, J. F. (2012). Correlates of Happiness Among Older Spanish Institutionalised and Non-Institutionalised Adults. *Journal of Happiness Studies*, 13(2) 24-52.
- Guillén, F. (1996). Calidad de vida y actividad física en la vejez: una perspectiva psicosocial. En M. Navarro, E. Brito, J. M. García y J. A. Ruiz (Eds.), *Programas de Actividad Física y deportiva para las personas mayores* (pp. 179-198). Las Palmas de Gran Canaria: Exmo. Cabildo Insular de Gran Canaria.
- Guillén, F., y Sánchez, M. C. (2010). La intervención del psicólogo/a del ejercicio y el deporte en la mejora de la salud y la calidad de vida en poblaciones especiales. *Apuntes de psicología*, 28(2), 329-340.
- IBM Corp. Released (2012). *IBM SPSS Statistics for Windows, Version 20.0*. Armonk, NY: IBM Corp.
- Jürgens, I. (2006). Práctica deportiva y percepción de calidad de vida. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y el Deporte*, 6(22), 62-74.
- Márquez, D. X., Hu, L., Jerome, G. J., y Diener, E. (2005). Physical Activity Enhances Long-Term Quality of Life in Older Adults: efficacy, esteem and affective influences. *Annals of Behavioral Medicine*, 31(1), 99-103.
- McAuley, E., Blissmer, B., Katula, J., Duncan, T. E., y Milhako, S. L. (2000). Physical activity, self-esteem and self-efficacy relationships in older adults: a randomized controlled trial. *Annals of Behavioral Medicine*, 22, 131-139.
- McAuley, E., Konopack, J. F., Motl, R. W., Morris, K. S., Doerksen, S. E., y Rosengren, K. R. (2006). Physical Activity and Quality of Life in Older Adults: Influence of Health Status and Self-Efficacy. *Annals of behavioral Medicine*, 31(1), 99-103.
- Meléndez, J. C., Tomás, J. M., Oliver, A., y Navarro, E. (2008). Psychological and physical dimensions explaining life satisfaction among the elderly: A structural model examination. *Archives of Gerontology and Geriatrics*, 48(3), 291-295.
- Menec, V. H. (2003). The relation between everyday activities and successful aging: A 6-year longitudinal study. *Journal of Gerontology. Series B, Psychological Sciences and Social Sciences*, 58, S74-S82.

- Organización Mundial de la Salud. GPAQ: Global Physical Activity Questionnaire (versión 2.0 en español). Recuperado de <http://www.who.int/chp/steps/instrument/es/index.html>
- Pawlowski, T., Downward, P., y Rasciute, S. (2011). Subjective well-being in European countries — On the age-specific impact of physical activity. *European Review of Aging and Physical Activity*, 8, 93–102.
- Rejeski, W. J., Brawley, L. R., y Shumaker, S. A. (1996). Physical activity and health-related quality of life. *Exercise and Sports Sciences Reviews*, 24, 71-108.
- Salmon, J., Owen, N., Crawford, D., Bauman, A., y Sallis, J. F. (2003). Physical Activity and sedentary behavior: a population-based study of barriers, enjoyment and preference. *Health Psychology*, 22, 178-188.
- Sánchez, P. A., Ureña, F., Garcés de los Fayos, E. J. (2002). Repercusiones de un programa de actividad física gerontológica sobre la aptitud física, autoestima, depresión y afectividad. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 2(2), 57-73.
- Serrano, M. A.; y Boix, S. (2012). Efectos del tipo y cantidad de actividad física en la salud psicológica percibida de profesoras. *Revista Iberoamericana de Psicología del Ejercicio y el Deporte*, 7(1), 149-161.