



Trabajo de Fin de Grado de Psicología  
Universidad de La Laguna  
Curso Académico 2015-2016

**Ejercicio físico, conducta de fumar y salud en personas mayores: un análisis diferencial en función del género**

**Nadira Delgado Morales**

**Tutores: María del Pilar Socorro Matud Aznar e Ignacio Ibañez Fernandez.**

## **Resumen**

El envejecimiento de la población ha convertido la salud de las personas mayores en un tema de central interés político y social por lo que el objetivo del presente trabajo es conocer la relevancia que tienen el ejercicio físico y la conducta de fumar en la salud mental de las personas mayores, analizando si existen diferencias en función del género en dichas variables y en su asociación con la salud; así como conocer la relevancia del apoyo social en dichos hábitos y en la salud de las mujeres y hombres mayores. La muestra estaba formada por 163 personas (60,1% mujeres) de la población general con edades entre 60 y 85 años. Se les administró una batería de cuestionarios para recoger información de distintas facetas: datos sociodemográficos, conducta de fumar, ejercicio físico, salud y apoyo social. Se analizaron los datos mediante análisis de varianzas y análisis correlacionales. La actividad física se mostró beneficiosa para la salud, independientemente de la edad y el género. El apoyo social se mostró beneficioso para la salud, especialmente en el caso de las mujeres. No se han encontrado relaciones de la conducta de fumar con la salud, aunque esto puede deberse a las características muestrales.

**Palabras clave:** Salud, envejecimiento, actividad-física, tabaquismo, apoyo-social, género.

## **Abstract**

Population aging has turned the health of older people into a theme of political and social interest. This reasearch aims to study the relevance of physical activity and smoking on elderly people health, its relation with social support, and gender differences between these variables. The sample was formed by 163 participants (60.1% women) from general population, with ages between 60 and 85. Participants were given a battery of questionnaires to collect information about socio-demographic data, smoking behavior, physical exercise, health and social support. Data were analyzed by analysis of variance and correlation analysis. Physical activity proved beneficial to health, regardless of age and gender. Social support was beneficial to health, especially for women. No relationships were found between smoking behavior and health, although this may be due to sample characteristics.

**Key words:** Health, aging, physical-activity, somoking, social-support, gender.

## Introducción

Se ha constatado un notable incremento en la proporción de personas mayores en las últimas décadas. La mayor parte de los países industrializados tiene porcentajes de población envejecida por encima del 20%. Este fenómeno demográfico ha situado a la vejez en el centro de los intereses políticos a nivel internacional (Laslett, 2001; OMS, 2015a).

La esperanza de vida ha aumentado a nivel mundial, especialmente por el descenso de la mortalidad en estadios previos a la vejez. Esto se debe a una menor incidencia de las enfermedades transmisibles. Además, se ha producido un incremento de la población anciana, al tiempo que ha disminuido la tasa de fecundidad (Fariñas, Pujol y Abellán, 2016; OMS, 2015a).

Este aumento de la esperanza de vida, sumado a la disminución de la tasa de fecundidad y aumento de la población anciana, provoca desequilibrios sociales derivados de la escasez de mano de obra joven y un aumento de personas dependientes de prestaciones sociales (Pérez y Abellán, 2015). Este efecto modulará su intensidad en función de la capacidad de la gente mayor para permanecer activa. Sin embargo, los estudios llevados a cabo reflejan disparidad en cuanto a la salud presentada por las personas mayores de 60 años. Algunos detectan una disminución de la discapacidad en comparación con generaciones anteriores, pero cuando se ajustan los datos teniendo en cuenta el nivel socioeconómico o la pertenencia racial, esta disminución desaparece (OMS, 2015a). La discapacidad de las personas mayores guarda una estrecha relación con el concepto de fragilidad, que hace referencia a la situación de pérdidas múltiples que se sufren en la tercera edad (físicas, psicológicas o sociales), situando a la persona en una situación de vulnerabilidad ante afecciones físicas o mentales (Benabarre et al., 2016). Esta vulnerabilidad hace que las personas mayores presenten altos índices de enfermedades degenerativas crónicas o multimorbilidad, que son altamente incapacitantes (Benabarre et al., 2016; Castell et al., 2010; Martínez, Gómez, Abu-Assi, Calderón y Vidán, 2016; Mora-Gutiérrez et al., 2016).

Entendiendo la vulnerabilidad como una acumulación de factores a lo largo del tiempo (Benabarre et al., 2016), la atenuación de sus efectos pasa por la adquisición de hábitos de vida saludable desde edades tempranas. Sin embargo, promoverlos en edad avanzada también tiene una influencia atenuante sobre los factores negativos como la hipertensión, el tabaquismo o la nutrición inadecuada (Castellano, Peñalvo, Bansilal y Fuster, 2014; OMS, 2015a).

La prevalencia de problemas mentales en esta población es elevada. Las demencias y la depresión son la principal causa de discapacidad en las personas mayores. Pero no son los únicos trastornos mentales que se presentan (Vives et al., 2013). La prevalencia mundial de los trastornos de ansiedad también es alta en la vejez, situándose en el 3.8% (OMS, 2016a). Es de especial relevancia el número de casos de daño autoinfligido en las personas mayores de 60 años, dado que suponen en torno a un cuarto del total anual de estas muertes (OMS, 2016a).

Esto aumenta la relevancia de los estudios que buscan esclarecer los factores relacionados con la salud de las personas mayores y las variables mediadoras de sus efectos.

Se han identificado varios hábitos que influyen positivamente sobre la salud de las personas mayores. Uno de ellos es la actividad física. Se considera actividad física cualquier movimiento corporal producido por los músculos esqueléticos que exija gasto de energía (OMS, 2016b).

La inactividad física es la culpable de al menos el 6% de las muertes registradas en el mundo y es la causa principal del 21%-25% de los cánceres de mama y de colon, del 27% de los casos de diabetes y aproximadamente el 30% de la carga de cardiopatía isquémica; afecciones cuya prevalencia destaca en la vejez (OMS, 2016). La actividad física disminuye el riesgo de hipertensión, accidente cerebrovascular, diabetes y demencia. Se estima que las personas que realizan actividad física regular, de intensidad moderada, presentan una reducción del 50% del riesgo de sufrir limitaciones funcionales (Aparicio, Carbonell y Delgado, 2010; Hughes y Ganguli, 2010; OMS, 2016b).

Desde el punto de vista psicosocial, la actividad física reduce el riesgo de trastornos emocionales como la ansiedad o la depresión, mejora la autoestima y promueve el mantenimiento de redes sociales (OMS, 2015a; 2016a; 2016b). En un trabajo reciente sobre la relación entre el ejercicio físico con algunos indicadores de salud mental en España, realizado con una muestra de 29.478 participantes (11645 hombres), mayores de 15 años, se encontró que tanto en hombres como en mujeres y en los distintos grupos de edad, la actividad física se asociaba con una valoración de “bueno” o “muy bueno” en el estado de salud percibido y con mejores puntuaciones en la escala de salud general de Goldberg (General Health Questionnaire, GHQ-12). Además, se encontró una relación positiva entre la cantidad de ejercicio físico y los beneficios para la salud mental (de la Cruz, Moreno, Pino y Martínez, 2011). Estudios anteriores ya arrojaban resultados en este sentido, como el de Barriopedro, Eraña, y Mallol (2001), que ponía de manifiesto que los niveles de depresión son similares en los ancianos que realizan actividades físicas o actividades en grupo. Además, estos niveles eran inferiores a los que se han encontrado en ancianos sedentarios.

Los estudios señalan que existe evidencia de que es más común la práctica de ejercicio físico en hombre que en mujeres y que la cantidad de tiempo que dedican a la actividad física semanal también es mayor (Martín, Barriopedro, Martínez del Castillo, Jiménez-Beatty y Rivero-Herráiz, 2014). Estas diferencias están ligadas a los roles de género y al tiempo disponible de cada uno para dedicarlo a la actividad física. La integración de las distintas facetas vitales (laboral, familiar, etc.), y la práctica de ejercicio es más complicada en el caso de las mujeres (García-Ferrando y Llopis, 2011). Cuando estas variables se controlan, estas diferencias se relativizan o no se encuentran (Matud, López y García, 2016; Martín, et al., 2014). Mora, Villalobos, Araya y Ozols (2004), informaban de una relación entre la práctica de actividad física y la salud física y mental en ambos sexos. En el caso de la mujer, esta relación se establecía de manera directa, a mayor actividad física, mayores niveles de salud mental. En el caso del hombre estaba mediada por otra variable, la autonomía, que a su vez se relacionaba positivamente con la salud mental. Se puso de

manifiesto que la actividad física tiene consecuencias positivas en el bienestar y la calidad de vida de las personas mayores, independientemente del sexo, aunque se detectaron mayores niveles de ansiedad y depresión en la mujer. Matud et al. (2016), utilizando un diseño que contemplaba la tipificación de sexo y género, encontraron que, tanto en hombres como en mujeres, la masculinidad y la feminidad se asociaban con una mejor salud mental, sin embargo, en el caso de las mujeres, las puntuaciones altas en feminidad se asociaban a mayor número de enfermedades, mayor consumo de medicamentos, peor salud autoinformada y mayor disfunción social. Además, las mujeres tenían mayor número de enfermedades, consumían más medicamentos y tenían mayores niveles de ansiedad, problemas somáticos e insomnio que los hombres.

En otro estudio, en el que trabajaron con dos muestras, una procedente de Portugal y otra de España (Jiménez, Martínez, Miró, y Sánchez, 2008), no se observaron diferencias significativas en el grado de salud percibida ni en los diferentes grupos de edad ni entre mujeres y varones en ninguna de las muestras, pero se encontraron mayores niveles de bienestar en aquellos que tenían una práctica regular de ejercicio físico.

Otro hábito relacionado con la salud en la vejez es el tabaquismo. Se denominan productos del tabaco los que están hechos total o parcialmente con tabaco, sean para fumar, chupar, masticar o esnifar (OMS, 2015b). El tabaco es responsable de la muerte de la mitad de sus consumidores. El cómputo de las víctimas anuales del consumo de tabaco asciende hasta 6 millones de personas. El consumo de tabaco se asocia a múltiples enfermedades de carácter crónico (Gutiérrez-Abejón, et al., 2015; OMS, 2015b), y se relaciona con el riesgo a padecer demencia (Wu et al., 2016; Wang et al., 2016).

Los estudios señalan una reducción de la esperanza de vida de entre 7 y 10 años en las personas fumadoras, que se acompaña de una peor calidad de vida en la vejez (Doll, Peto, Boreham y Sutherland, 2004). Un estudio de Strandberg y colaboradores (2008), mostraba que, tras un seguimiento de 26 años de duración, los participantes de la cohorte que eran fumadores, tenían una peor calidad de vida en relación con la salud.

Un meta-análisis del año 2014 (Taylor et al., 2014), mostraba que el abandono de la conducta de fumar estaba relacionado con la disminución de niveles de ansiedad y depresión y el aumento del humor positivo y de la calidad de vida.

Actualmente, el consumo de tabaco en los hombres se encuentra en declive. En el caso de las mujeres aún no ha llegado a su máximo, considerándose que a ese punto no se llegará hasta bien entrado el S. XXI. Aunque la tendencia global en la conducta de fumar es la confluencia de la prevalencia de ambos sexos, en algunos lugares como Noruega o Suecia, la prevalencia es mayor en las mujeres (Alonso, Pérez y García, 2007).

En cuanto a las consecuencias en la salud física de la conducta del tabaco, se ha encontrado que las mujeres fumadoras tienen un mayor riesgo de padecer enfermedades crónicas en comparación con las mujeres no fumadoras. Esta diferencia es similar a la encontrada entre hombres fumadores y no fumadores (Redondo y Vázquez, 2007).

El estudio de la relación entre el tabaquismo y la salud mental ha mostrado que un mayor consumo de tabaco se asocia a mayores niveles de ansiedad y depresión en todos los estratos de edad, siendo esta relación más intensa en el caso de las mujeres (Pinet y Gurrea, 2007).

Por último, nos centraremos en la relevancia del apoyo social sobre la salud en las personas mayores. El apoyo social es un concepto complejo que incluye características estructurales (contexto en el que se desarrolla la interacción) y funcionales (intercambio de afecto, información o recursos) (Sarason, Sarason y Pierce, 1990).

En las últimas décadas, el apoyo social ha recibido mucha atención por su relación con la salud y el bienestar en la vejez. Sin embargo, el mecanismo a través del cual el apoyo social ejerce su influencia no está claro (Eisele et al., 2012).

Tradicionalmente se asume que el efecto beneficioso del apoyo social en la salud es mayor en el caso de las mujeres (Hajek et al., 2016). Sin embargo, estudios más novedosos muestran que al introducir diversos factores como covariables (vida en pareja o en solitario, presencia o ausencia de enfermedad, etc.), el efecto del apoyo social sobre la salud es significativo en el caso de los hombres, pero no en el de las mujeres (Hajek et al., 2016; Okamoto y Tanaka, 2004). Los autores explicaron este resultado aludiendo a la mayor capacidad de la mujer para crear redes sociales a lo largo de la vida. Esto podría generar que las pérdidas de apoyo social en las mujeres mayores fuesen fácilmente subsanables, pero tuviesen mayor impacto en los hombres.

Una exhaustiva revisión de los estudios acerca de la influencia del apoyo social en la vejez en España (Fernández-Ballesteros, 2002), mostraba que el apoyo social tenía bajas correlaciones con la salud física. Por el contrario, presentaba correlaciones significativas con problemas mentales como la depresión o la ansiedad, aunque no se encontró relación con la salud autoinformada. Estos resultados no diferían al tener en cuenta el sexo de los participantes. Este estudio concluyó argumentando que el apoyo social parecía tener una menor relevancia en la vejez, en comparación con otras fases de la vida.

La búsqueda bibliográfica realizada reveló que no hay muchos estudios llevados a cabo en España con población mayor de 60 años, centrados en las variables que se asocian con una mejor salud. El presente trabajo pretende estudiar las relaciones que mantienen la actividad física y el tabaquismo con la salud en personas mayores, así como la relevancia que tiene el apoyo social sobre estas variables y las posibles diferencias de género en cada uno de estos comportamientos.

## Objetivos

El objetivo del presente trabajo es conocer la relevancia que tienen el ejercicio físico y la conducta de fumar en la salud mental de las personas mayores, analizando si existen diferencias en función del género en dichas variables y en su asociación con la salud. Un segundo objetivo es conocer la relevancia del apoyo social en dichos hábitos y en la salud de las mujeres y hombres mayores.

Los objetivos específicos son los siguientes:

- 1) Conocer si hay diferencias en función del género en las horas que las personas mayores dedican semanalmente al ejercicio físico.
- 2) Estudiar si hay diferencias en función del género en la conducta de fumar de mujeres y hombres mayores.
- 3) Analizar la influencia del ejercicio físico en la salud de mujeres y hombres mayores.
- 4) Conocer la influencia que la conducta de fumar tiene en la salud de mujeres y hombres mayores.
- 5) Analizar la asociación, en mujeres y hombres mayores, entre la edad y el apoyo social percibido con las horas semanales dedicadas al ejercicio físico, la conducta de fumar y la salud.

## Método

### *Participantes*

La muestra estaba formada por 163 personas (el 60,1% mujeres y el 39,9% hombres) de la población general con edades comprendidas entre 60 y 85 años. La edad media de los hombres era de 68,92 años (DT = 6,61), y la de las mujeres 68,84 años (DT = 7,05), diferencias que no son estadísticamente significativas ( $t_{(161)} = 0,08$ ,  $p = .94$ ).

En cuanto al estado civil de los participantes de la muestra, más de la mitad estaban casados/as (68.1%), el 19.6% viudo/a, el 8% divorciados/as, el 2,5% soltero/a y el 1,8% separado/a.

El nivel de estudios quedó distribuido de la siguiente manera: casi la mitad tenían el graduado escolar/ EGB/ ESO (48%), BUP/COU/bachiller (17,8%), el 12,5% tenían estudios básicos sin terminar, un 9,9% tenía una diplomatura universitaria, el 9,2% licenciatura universitaria, FPI/módulos básicos (1,3%), FPI/módulos superiores (1,3%).

Las profesiones de los participantes de la muestra se distribuyeron de la siguiente manera: el 39,4% amas de casa, trabajo manual cualificado (24,6%), el 12,7% trabajo no manual, diplomatura (9,9%), licenciatura (8,5%) y trabajo manual no cualificado (4,9%).



El número de hijos de los participantes de la muestra oscila entre 0 y 7. La media del número de hijos es 2,81, la mediana 2,5, la moda 2 y la desviación típica 1,54.

### *Instrumentos*

**1. Hoja de recogida de datos sociodemográficos, de la conducta de fumar, del ejercicio físico y de salud autoinformada.** Permite obtener información de las características sociodemográficas, de las horas de ejercicio realizadas semanalmente, del número de cigarrillos consumidos al día y de la salud autoinformada. Esta se evalúa en 5 categorías: “muy buena” (que se puntúa con 4), “buena” (que se puntúa con 3), “aceptable” (que se puntúa con 2), “mala” (puntuado con 1), y muy mala (que se puntúa 0).

**2. Cuestionario de Salud General de Goldberg (GHQ-28, Goldberg y Hillier, 1979).** Instrumento utilizado para detectar trastornos psíquicos en el ámbito comunitario y en medios clínicos no psiquiátricos, centrándose en las alteraciones de la función normal y en la aparición de malestar psíquico. Consta de 4 subescalas, formadas por 7 ítems, que evalúan síntomas somáticos, ansiedad e insomnio, disfunción social y depresión grave.

**3. Escala de Apoyo social (Matud, 1998).** Evalúa el apoyo social percibido y está formada por 12 ítems que recogen información sobre la disponibilidad de personas que pueden prestar ayuda práctica y/o apoyo emocional. Se estructura en dos factores: apoyo social emocional, formado por 7 ítems y apoyo instrumental, que incluye 5 ítems.

### *Procedimiento*

El acceso a la muestra fue posible a través de una búsqueda de participantes voluntarios y por tanto no aleatorios. En la mayoría de los casos, los participantes contestaron solos a las pruebas, en otros casos, debido a la edad avanzada o dificultades de visión, el alumnado de último curso de psicología le pasaba la prueba al participante.

La administración de los instrumentos fue individual y autoaplicada, tras obtener el consentimiento informado. El presente trabajo se inserta dentro de los trabajos del Proyecto de Investigación Referencia PSI2015-65963-R (MINECO/FEDER, UE).

En primer lugar, se analizó, mediante tablas de contingencia, si existían diferencias en función del género en el porcentaje de personas que hacían y no hacían ejercicio habitualmente y entre quienes fumaban y no. Para conocer la existencia de diferencias en salud función del género, así como en función de la actividad física y en función de la conducta de fumar, se hicieron análisis de varianza. El análisis de la asociación entre el apoyo social con las horas semanales de ejercicio físico, la conducta de fumar y la salud de mujeres y hombres, se llevó a cabo a través del coeficiente de correlación de Pearson cuando eran variables cuantitativas y de Spearman cuando eran ordinales. Los

análisis estadísticos se realizaron con la versión 21 del programa IBM SPSS Statistics.

## Resultados

En la Tabla 1 se muestran los datos relativos al porcentaje de personas de cada género que hacen ejercicio físico. Como puede observarse, el 43,1% de los hombres y el 41,8% de las mujeres informaron de no hacer ejercicio de forma habitual, diferencias que no eran estadísticamente significativas.

Tabla 1. Práctica habitual de ejercicio físico de mujeres y hombres

	Hombres		Mujeres		Comparaciones	
	N	%	N	%	$\chi^2$	P
No hace ejercicio	28	43,1	41	41,8		
Hace ejercicio	37	56,9	57	58,2	0,02	.87

El tiempo semanal dedicado a dicha práctica era muy variable, oscilando entre una hora semanal y 17 horas. Para conocer si había diferencias en función del género en el número de horas semanales de ejercicio físico se realizó un análisis de varianza (ANOVA) considerando como factor el género (hombre, mujer) y como variable dependiente el número de horas semanales dedicadas al ejercicio físico. El número medio de horas semanales dedicado al ejercicio físico por los hombres fue de 2,92 ( $DT = 3,73$ ), y el de las mujeres de 2,93 ( $DT = 3,25$ ), diferencias que no fueron estadísticamente significativas  $F_{(161)} = 0,00$ ,  $p = .99$ .

Los datos relativos al porcentaje de personas de cada género que fuman tabaco se muestran en la Tabla 2. Como puede observarse, el 26,2% de los hombres y el 11,2% de las mujeres eran fumadores, diferencias de porcentaje que resultaron estadísticamente significativas.

Tabla 2. Conducta de fumar de mujeres y hombres

	Hombres		Mujeres		Comparaciones	
	N	%	N	%	$\chi^2$	P
No fuma	48	73,8	87	88,8		
Fuma	17	26,2	11	11,2	6,12	.01

El número de cigarrillos diarios fumados era muy variable, oscilando entre 0 y 50. El ANOVA en que el factor fue el género (hombre, mujer) y la variable dependiente el número de cigarrillos diarios mostró que no había diferencias estadísticamente significativas en la media de cigarrillos diarios

fumados,  $F_{(161)} = 0,00$ ,  $p = .97$ . El número medio diario de cigarrillos fumados por los hombres fue de 2,34 ( $DT = 5,68$ ), y por las mujeres de 2,30 ( $DT = 7,64$ ).

Para conocer la relevancia que tiene el ejercicio físico en la salud, y si ello difiere en función del género, se hicieron análisis de varianza en los que se consideraron como factores el género (hombre, mujer) y la práctica de ejercicio físico (practica, no practica), y como variables dependientes la sintomatología mental en el primero de los análisis y la salud autoinformada en el segundo.

En el MANOVA en que se consideraron como factores el género y la práctica o no de ejercicio físico y como variables dependientes las cuatro escalas de sintomatología mental evaluadas por el GHQ-28, se encontró que la interacción género X práctica de ejercicio físico no era estadísticamente significativa,  $F_{(4, 156)} = 1,09$ ,  $p = .36$ . Pero sí lo fueron los efectos principales del género,  $F_{(4, 156)} = 3,76$ ,  $p = .006$ , y los de la práctica de ejercicio físico,  $F_{(4, 156)} = 3,74$ ,  $p = .006$ . En la Tabla 3 se muestran las medias, desviaciones típicas y comparaciones entre quienes hacen y no hacen ejercicio físico en cada uno de los síntomas. Como puede observarse, las personas mayores que hacen ejercicio físico de forma regular tienen menor sintomatología somática, menor sintomatología depresiva y menor disfunción social que quienes no lo hacen.

Tabla 3. Medias, desviaciones típicas y comparaciones en sintomatología mental entre las personas que realizan y no realizan actividad física.

Sintomatología	No realizan		Realizan		$F_{(1,15)}$	$P$
	$M$	$DT$	$M$	$DT$		
S. somática	7,25	4,07	5,57	3,69	6,54	.01
Ansiedad e insomnio	6,75	4,81	5,94	4,44	0,80	.37
Depresión grave	3,49	4,65	1,78	3,26	5,79	.017
Disfunción social	8,32	2,87	7,15	2,32	6,44	.01

$p < .05$

En el ANOVA en que se consideraron como factores el género y la práctica o no de ejercicio físico y como variable dependiente la salud autoinformada se encontró que la interacción género X práctica de ejercicio físico no era estadísticamente significativa,  $F_{(1, 159)} = 0,79$ ,  $p = .38$ . Tampoco lo fueron los efectos principales del género,  $F_{(1, 159)} = 1,73$ ,  $p = .19$ , pero sí lo fueron los de la práctica de ejercicio físico,  $F_{(1, 159)} = 8,78$ ,  $p = .004$ . Las personas que no hacían ejercicio físico tenían peor salud autoinformada (Media = 2,36,  $DT = 0,80$ ) que quienes sí hacían (Media = 2,78,  $DT = 0,83$ ).

En el MANOVA en el que se consideraron como factores el género (mujer, hombre) y la conducta de fumar (si o no), y como variables dependientes las cuatro escalas de sintomatología mental evaluadas por el GHQ-28, se encontró que la interacción género X conducta de fumar no era

estadísticamente significativa  $F_{(4, 156)} = 1,02$ ,  $p = .40$ . Tampoco lo fueron los efectos principales del género  $F_{(4, 156)} = 0,39$ ,  $p = .82$ , ni los de la conducta de fumar  $F_{(4, 156)} = 0,99$ ,  $p = .41$ . En la tabla 4 se muestran las medias, desviaciones típicas y comparaciones entre quienes fuman y no fuman en cada uno de los síntomas. Como puede observarse, no hay diferencias entre las personas que fuman y no fuman en ninguno de los síntomas.

Tabla 4. Medias, desviaciones típicas y comparaciones en sintomatología mental entre las personas que fuman y no fuman.

Sintomatología	No fuma		fuma		$F_{(1,15)}$	$P$
	$M$	$DT$	$M$	$DT$		
S. somática	6,41	4,03	5,64	3,42	.34	.56
Ansiedad e insomnio	6,25	4,64	6,43	4,48	.13	.72
Depresión grave	2,63	4,18	1,89	2,83	.46	.50
Disfunción social	7,60	2,68	7,86	2,36	.31	.58

En el ANOVA en que se consideraron como factores el género y la conducta de fumar y como variable dependiente la salud autoinformada se encontró que la interacción género X fumar no era estadísticamente significativa  $F_{(1, 159)} = 0,47$ ,  $p = .49$ . Tampoco lo fueron los efectos principales del género  $F_{(1, 159)} = 0,17$ ,  $p = .67$ , ni los de la conducta de fumar  $F_{(1, 159)} = 0,009$ ,  $p = .92$ .

En la Tabla 5 se muestran los coeficientes de correlación entre la edad y el apoyo social percibido con las horas semanales dedicadas al ejercicio físico, la conducta de fumar y la salud, en la muestra de hombres. Como puede observarse, en los hombres mayores la edad es independiente del ejercicio físico, del número de cigarrillos diarios fumados, de la sintomatología mental y de la salud autoinformada. Aunque el apoyo social es independiente del ejercicio físico, del número de cigarrillos diarios fumados y de la salud autoinformada, se asocia con la sintomatología mental, sobre todo el emocional. Los hombres con mayor percepción de apoyo social emocional tienen menor sintomatología depresiva, menos ansiedad e insomnio, menor sintomatología somática y menos disfunción social. Ésta última también es menor en los que tiene mayor apoyo instrumental.

Tabla 5. Asociación entre la edad y el apoyo social percibido con las horas semanales de ejercicio físico, el número de cigarrillos diarios, la sintomatología mental y la salud autoinformada en la muestra de hombres.

	Edad	Apoyo social emocional	Apoyo social instrumental
Horas semanales de ejercicio físico	-0,03	-0,14	-0,15
Nº de cigarrillos diarios	-0,08	0,14	0,08
S. somáticos	-0,05	-0,32**	-0,03
Ansiedad e insomnio	-0,19	-0,46***	-0,18
Depresión grave	-0,06	-0,44***	-0,16
Disfunción social	-0,06	-0,33**	-0,25*
Salud autoinformada <sup>§</sup>	-0,16	0,17	-0,13

\*  $p < .05$ ; \*\*  $p < .001$ ; \*\*\*  $p < .001$ .

§ Coeficiente calculado mediante Rho de Spearman

En la tabla 6 se muestran los coeficientes de correlación entre la edad y el apoyo social percibido con las horas semanales dedicadas al ejercicio físico, la conducta de fumar y la salud, en la muestra de mujeres. Como puede observarse, en las mujeres mayores, la edad correlaciona negativamente con el ejercicio físico, con el número de cigarrillos y la salud autoinformada (a mayor edad, menos ejercicio, menos cigarrillos y peor salud autoinformada) y correlaciona positivamente con los síntomas somáticos. Aunque el apoyo social es independiente del ejercicio físico, del número de cigarrillos diarios fumados y de la salud autoinformada, se asocia con la sintomatología mental (ansiedad e insomnio, depresión grave y disfunción social). Las mujeres con mayor percepción de apoyo social emocional e instrumental tienen menor sintomatología depresiva, menos ansiedad e insomnio, menor sintomatología somática y menos disfunción social.

Tabla 6. Asociación entre la edad y el apoyo social percibido con las horas semanales de ejercicio físico, el número de cigarrillos diarios, la sintomatología mental y la salud autoinformada en la muestra de mujeres.

	Edad	Apoyo social emocional	Apoyo social instrumental
Horas semanales de ejercicio físico	-0,26*	0,08	0,09
Nº de cigarrillos diarios	-0,34**	-0,16	-0,11
S. somáticos	0,21*	-0,24*	-0,29**
Ansiedad e insomnio	-0,04	-0,38***	-0,35***
Depresión grave	0,16	-0,45***	-0,34**
Disfunción social	0,19	-0,28**	-0,26**
Salud autoinformada <sup>§</sup>	-0,28**	0,19	0,17

\*  $p < .05$ ; \*\*  $p < .001$ ; \*\*\*  $p < .001$ .

§ Coeficiente calculado mediante Rho de Spearman.

## Discusión y conclusiones

Este estudio tenía como objetivo estudiar las relaciones que mantienen la actividad física y la conducta de fumar con la salud en personas mayores, así como la relevancia que tiene el apoyo social sobre estas variables y las posibles diferencias de género en cada uno de estos comportamientos.

Los resultados mostraron que la frecuencia de realización de actividad física y las horas dedicadas a la misma fueron equiparables en ambos sexos. Esto se contrapone a resultados de estudios anteriores, en los que se reflejaba que los hombres tenían una mayor frecuencia de actividad física y una mayor cantidad de horas dedicadas al ejercicio (Martín et al., 2014); pero coincide con trabajos en los que se plantea que esa diferencia se debe a la mayor demanda laboral y familiar a la que está expuesta la mujer. Dado que en la vejez esas variables disminuyen su interferencia, la práctica de ejercicio es equiparable en hombres y mujeres (Matud et al., 2016).

Al explorar la salud mental, no hubo efecto de interacción entre las variables género y actividad física. Puede deberse a las particularidades de la fase vital de la muestra estudiada, dado que presentan una menor carga laboral y familiar, que suele recaer en la mujer (Matud et al., 2016). Por el contrario, se identificaron efectos principales de ambas variables sobre la salud mental. A mayor frecuencia y horas dedicadas al ejercicio, menor sintomatología somática, menor sintomatología depresiva y menor disfunción social en la muestra. Esto concuerda con los trabajos anteriores que reflejan los beneficios de la práctica de la actividad física en la salud de las personas mayores (OMS, 2015a; 2016b). En la exploración de la salud autoinformada, no se encontró efecto de interacción entre la variable género y la variable ejercicio

físico. Se evidenció un efecto principal de la actividad física sobre la salud autoinformada. Este efecto reflejaba que, a menor actividad física, peor salud autoinformada. Esto va en consonancia con estudios que ponen de manifiesto los beneficios de la actividad física sobre la percepción de la salud propia (Mora et al., 2004).

La edad resultó ser independiente del ejercicio físico en el caso de los hombres. Por el contrario, en el caso de las mujeres, un aumento de la edad se relaciona con una menor actividad física. Este resultado puede relacionarse con la mayor presencia de sintomatología somática y ansioso-depresiva en las mujeres, lo que puede interferir con la práctica de ejercicio físico. Estos resultados ya han sido manifestados por estudios anteriores (Matud et al., 2016; Mora et al., 2004).

En nuestra muestra el número de fumadores era significativamente mayor que el de fumadoras, lo que va en consonancia con la epidemiología del tabaquismo en España, dado que en las personas mayores de 65 años la prevalencia es mayor en los hombres (Alonso et al., 2007). Sin embargo, el número de cigarrillos diarios resultó ser equiparable entre ambos sexos. Esto contrasta con lo reflejado en estudios anteriores, en los que se ponía en evidencia que los hábitos de las fumadoras se caracterizaban por un menor consumo (Nerín, Jiménez-Muro, Marqueta y Novella, 2007). Este resultado puede indicar que, de la misma manera que se observa una tendencia a la igualación en cuanto a la prevalencia del consumo de tabaco (Alonso et al., 2007; Infante y Rubio-Colavida, 2004), podría darse un fenómeno de igualación en cuanto al número de cigarrillos diarios.

La interacción de las variables género y conducta de fumar no resultó significativa en su asociación con la salud mental ni con la salud autoinformada. Tampoco se detectaron efectos principales de estas variables. Este resultado puede estar condicionado por la escasez de personas fumadoras en nuestra muestra y el pequeño tamaño de la misma.

La edad se mostró independiente del número de cigarrillos fumados en el caso de los hombres. En contraposición, la edad correlaciona negativamente con el número de cigarrillos fumados en el caso de las mujeres. Estas diferencias pueden deberse a la evolución epidemiológica del tabaquismo en España, que se caracteriza por una mayor prevalencia en los hombres por encima de los 65 años, aunque se dirige hacia la igualación de la prevalencia entre los sexos (Alonso et al., 2007; Nerín et al., 2007).

El caso del apoyo social, se encuentran correlaciones negativas con los síntomas ansiosos y depresivos, la sintomatología somática, el insomnio y la disfunción social en las mujeres. En el caso de los hombres, solo se encontró una correlación negativa con la disfunción social. Los resultados hallados siguen la línea de trabajos anteriores en los que se reflejaba un mayor impacto del apoyo social en la salud de las mujeres mayores (Hajek et al., 2016). Sin embargo, modelos actuales plantean que estos resultados pueden estar relacionados con múltiples variables, como la presencia o ausencia de enfermedad o el nivel académico (Hajek et al., 2016; Okamoto y Tanaka, 2004).

En conclusión, la actividad física se muestra beneficiosa para la salud, independientemente de la edad y el género. El apoyo social se muestra beneficioso para la salud, especialmente en el caso de las mujeres. No se han encontrado relaciones de la conducta de fumar con la salud, aunque esto puede deberse a las características de la muestra estudiada. Futuros estudios podrían ahondar en las relaciones estudiadas solventando las carencias de nuestra muestra (incluyendo un mayor número de personas que fumen, por ejemplo), e incluyendo covariables en los modelos de análisis.

## Bibliografía

- Alonso, B., Pérez, M. y García, M. J. (2007). Epidemiología del tabaquismo en las mujeres. En I. Nerín y M. Jané (Coords.). *Libro blanco sobre mujeres y tabaco* (pp. 81-104). Zaragoza: Comité para la Prevención del Tabaquismo y Ministerio de Sanidad y Consumo.
- Aparicio, V.A., Carbonell, A. y Delgado, M. (2010). Beneficios de la actividad física en personas mayores. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y el Deporte*, 40 (10), 556-576.
- Benabarre, S., Rodríguez, M., Olivera, J., Lorente, T., Lorés, S., Pelegrín, C., ..., Valles, J. (2016). Protocolo de estudio sobre condicionantes de desestabilización física y psicosocial en los mayores. *Gaceta Sanitaria*, <http://dx.doi.org/10.1016/j.gaceta.2016.04>
- Barriopedro, M., Eraña, I. y Mallol, L. (2001). Relación de la actividad física con la depresión y con la satisfacción con la vida en la tercera edad. *Revista de Psicología del Deporte*, 2 (10), 239-246.
- Castell, M. V., Otero, A., Sánchez, M. T., Garrido, A., González, J. I. y Zunzunegui, M V. (2010). Prevalencia de fragilidad en una población urbana de mayores de 65 años y su relación con comorbilidad y discapacidad. *Atención Primaria*, 42 (10), 520-527.
- Castellano, C. L. (2014). La influencia del apoyo social en el estado emocional y las actitudes hacia la vejez y el envejecimiento en una muestra de ancianos. *International Journal of Psychology and Psychological Therapy*, 3 (14), 365-377.
- Castellano, J. M., Peñalvo, J. L., Bansilal, S. y Fuster, V. (2014). Promoción de la salud cardiovascular en tres etapas de la vida: nunca es demasiado pronto, nunca demasiado tarde. *Revista Española de Cardiología*, 9 (67), 731-737.
- De la Cruz, E., Moreno, M., Pino, J. y Martínez, R. (2011). Actividad física durante el tiempo libre y su relación con algunos indicadores de salud mental en España. *Salud Mental*, 1 (34), 45-52.



- Doll, R., Peto, R., Boreham, J., y Sutherland, I. (2004). Mortality in relation to smoking: 50 years' observations on male British doctors. *BMJ: British Medical Journal*, 328 (7455), 1519-1528.
- Eisele, M., Zimmermann, T., Köhler, M., Wiese, B., Hesel, K., Tebarth, F., ... Scherer, M. AgeCoDe Study Group. (2012). Influence of social support on cognitive change and mortality in old age: results from the prospective multicentre cohort study AgeCoDe. *BMC Geriatrics*, 12, doi: 10.1186/1471-2318-12-9
- Fariñas, D., Pujol, R. y Abellán, A. (2016). *Patrón de mortalidad de la población española*. CSIC, Departamento de Población. Recuperado de: <http://digital.csic.es/handle/10261/130799>
- Fernandez-Ballesteros, R. (2002). Social support and quality of life among older people in Spain. *Journal of Social Issues*, 4 (58), 645-659.
- García-Ferrando, M. y Llopis, R. (2011). Ideal democrático y bienestar personal, Encuesta sobre los hábitos deportivos en España 2010. Madrid: Centro de Investigaciones Sociológicas-Consejo Superior de Deportes. Recuperado de: <http://www.csd.gob.es/csd/estaticos/dep-soc/encuesta-habitos-deportivos2010.pdf>
- Goldberg, D. P., Hillier, V. F. (1979). A scaled version of the General Health Questionnaire. *Psychological Medicine*, 1 (9), 139-145.
- Gutiérrez-Abejón, E., Rejas-Gutiérrez, J., Criado-Espejel, P., Campo-Ortega, E., Breñas-Villalón, M. y Martín-Sobrino, N. (2015). Impacto del consumo de tabaco sobre la mortalidad en España en el año 2012. *Medicina Clínica*, 12 (145), 520-525.
- Hajek, A., Brettschneider, C., Lange, C., Posselt, T., Wiese, B., Steinmann, S., ... Köning, H. (2016). Gender differences in the effect of social support on health-related quality of life: results of a population-based prospective cohort study in old age in Germany. *Quality of Life Research*, 5 (25), 1159-1168.
- Hughes, T. y Ganguli, M. (2010). Factores de riesgo de demencia en la vejez modificables en las etapas medias de la vida. *Revista de Neurología*, 5 (51), 259-262.
- Infante, C. y Rubio-Colavida, J. (2004). La prevalencia del consumo de tabaco en España. *Adicciones*, 16 (Supl. 2), 59-74.
- Laslett, P. (2001). Vejez. *Historia contemporánea*, 23, 681-712.
- Martín, M., Barripedro, M. I., Martínez del Castillo, J., Jiménez-Beatty, J. E. y Rivero-Herráiz, A. (2014). Diferencias de género en los hábitos de actividad física de la población adulta en la Comunidad de Madrid. *International Journal of Sport Science*, 38 (10), 319-335.
- Martínez, M., Gómez, R., Abu-Assi, E., Calderón, A. y Vidán, M. T. (2016). Cardiopatía isquémica crónica del anciano. Documento de consenso. Sociedades españolas de Cardiología, Medicina Interna, Atención Primaria y Geriátrica. *Revista Española de Cardiología*, 7 (69), 710-716.

- Matud, M. P. (1998). *Investigación del estrés y su impacto en la salud de la mujer en Canarias*. Las Palmas de Gran Canaria: Instituto Canario de la Mujer.
- Matud, M. P., López, M. y García, L. (2016). Género, ejercicio físico y salud en personas mayores. En J. L. Soler, L. Aparicio, O. Díaz, E. Escolano y A. Rodríguez (Coords.). *Inteligencia Emocional y Bienestar II* (pp. 598-611). Zaragoza: Ediciones Universidad San Jorge.
- Mora, M., Villalobos, D., Araya, G. y Ozols, A. (2004). Perspectiva subjetiva de la calidad de vida del adulto mayor, diferencias ligadas al género y a la práctica de la actividad físico recreativa. *Revista MHSalud*, 1 (1), 1-12.
- Mora-Gutiérrez, J., Slon, M. F., Castaño, I., Izquierdo, D., Arteaga, J. y Martínez, N. (2016). Enfermedad renal crónica en el paciente anciano. *Revista española de geriatría y gerontología*, 5 (51), doi: 10.1016/j.regg.2016.03.006
- Nerín, I., Jiménez-Muro, A., Marqueta, A. y Novella, P. (2007). Diferencias en el consumo de tabaco entre mujeres y hombres. *Libro blanco sobre mujeres y tabaco* (pp. 149-162). Zaragoza: Comité para la Prevención del Tabaquismo y Ministerio de Sanidad y Consumo.
- Okamoto, K. y Tanaka, Y. (2004). Gender differences in the relationship between social support and subjective health among elderly persons in Japan. *Preventive Medicine*, 3 (38), 318-322.
- OMS (2015a). *Informe mundial sobre el envejecimiento y la salud*. Nueva York: Organización Mundial de la Salud.
- OMS (2015b). *Report on the global tobacco epidemic*. Recuperado de: [http://www.who.int/tobacco/global\\_report/2015/report/en/](http://www.who.int/tobacco/global_report/2015/report/en/)
- OMS (2016a). La salud mental y los adultos mayores. Recuperado de: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs381/es/>
- OMS (2016b). Actividad física. Recuperado de: <http://www.who.int/dietphysicalactivity/pa/es/>
- Pérez, J., Abellán, A. (2015). Envejecimiento y dependencia. En Torres Alberó, C. (Ed.). *España 2015. Situación Social* (pp. 148-157). Madrid: CIS.
- Pinet, M. C. y Gurrea, A. (2007). Factores específicos de género en la dependencia de nicotina. *Libro blanco sobre mujeres y tabaco* (pp. 163-178). Zaragoza: Comité para la Prevención del Tabaquismo y Ministerio de Sanidad y Consumo.
- Redondo, J. y Vázquez, M. R. (2007). Tabaco y salud. En I. Nerín y M. Jané (Coords.). *Libro blanco sobre mujeres y tabaco* (pp. 105-120). Zaragoza: Comité para la Prevención del Tabaquismo y Ministerio de Sanidad y Consumo.
- Sarason, B. R., Sarason, I. G. y Pierce, G. R. (1990). *Social support: an international view*. Nueva Jersey: J. Wiley & Sons.

- Strandberg, A. Y., Strandberg, T. E., Pitkälä, K., Salomaa, VV., Tilvis, R. S. y Miettinen, T. A. (2008). The Effect of Smoking in Midlife on Health-Related Quality of Life in Old Age: A 26-Year Prospective Study. *Internal Medicine*, 18 (168), 1968-1974.
- Taylor, G., McNeil, A., Girling, A., Farley, A., Lindson-Hawley, N. y Aveyard, P. (2014). Change in mental health after smoking cessation: systematic review and meta-analysis. *BMJ: British Medical Journal*, 348, doi: <http://dx.doi.org/10.1136/bmj.g1151>
- Vives, M., García-toro, M., Armengol, S., Pérez, M., Fernández, J. y Gili, M. (2013). Prevalencia de trastornos mentales y factores asociados en pacientes de atención primaria mayores de 75 años. *Actas Españolas de Psiquiatría*, 4 (41), 218-226.
- Wang, R., Fratiglioni, L., Kalpouzos, G., Lövdén, M., Laukka, E., Bronge, L., ... Qiu, C. (2016). Mixed brain lesions mediate the association between cardiovascular risk burden and cognitive decline in old age: A population-based study. *Alzheimer's & dementia: the journal of the Alzheimer's Association*, doi: <http://dxdoi.org/10.1016/j.jalz.2016.06.2363>
- Wu, Y., Fratiglioni, L., Matthews, F., Lobo, A., Breteler, M., ... Brayne, C. (2016). Dementia in western Europe: epidemiological evidence and implications for policy making. *The Lancet Neurology*, 1 (15), 116-124.