

Anales en Gerontología

Volumen 16, Año 2025/ 26-47

ISSN: 2215-4647

Artículo

CONTRIBUCIONES DE LA ACTIVIDAD FÍSICA INTENSA Y EL DEPORTE AL ENVEJECIMIENTO EXITOSO DE UNA MUESTRA DE PERSONAS MAYORES ESPAÑOLAS

CONTRIBUTIONS OF INTENSE PHYSICAL ACTIVITY AND SPORT TO SUCCESSFUL AGING IN A SAMPLE OF SPANISH OLD PEOPLE

Salvador Alberola¹, José M. Tomas²

Recibido: 18-05-2024 Corregido: 27-11-2024 Aceptado: 03-02-2025

Citar este documento según modelo APA

Alberola, S. y Tomás, J. M. (2025). Contribuciones de la actividad física intensa y el deporte en el envejecimiento exitoso de una muestra de personas mayores españolas. *Revista Anales en Gerontología*, 16(1), 26-47.

¹ Doctor en Atención Sociosanitaria la Dependencia

Afiliación institucional: Docente- Investigador, Departamento de Psicología Evolutiva y de la Educación, Facultad de Psicología y Logopedia, Universidad de Valencia, Valencia, España. E-mail: salvador.alberola@uv.es ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9015-5190>

² Catedrático del Departamento de Metodología de las Ciencias del Comportamiento

Afiliación Institucional: Docente, Departamento de Metodología de las Ciencias del Comportamiento, Facultad de Psicología y Logopedia, Universidad de Valencia, Valencia, España. E-mail: Jose.M.Tomas@uv.es ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3424-1668>

RESUMEN

La actividad física de intensidad alta y el deporte correctamente realizados pueden ser fuente de beneficios para la salud de la persona mayor. No obstante, existe la necesidad de investigar el plano socioemocional del entrenamiento porque puede estar excesivamente enfocado a la mejora en la ejecución y el rendimiento, especialmente en personas mayores que compiten. En el presente trabajo se pretende observar posibles aportes de la práctica de actividad física de intensidad alta y del deporte al envejecimiento exitoso. Para ello, se realizó un estudio observacional transversal con muestreo incidental de N=120 personas mayores españolas (de 60 años o más). Se midió el nivel de intensidad de actividad física realizada y se observaron las puntuaciones en las diferentes dimensiones del envejecimiento exitoso y variables relacionadas. Se observó que las personas que practicaban una actividad física de intensidad alta presentaban un mayor autocuidado físico. Se aportó nueva evidencia a que la realización de actividad física intensa y el deporte durante el envejecimiento contribuyen al autocuidado de la persona mayor; esto puede ayudar a tener un envejecimiento más exitoso. Finalmente, se sugirió que el entrenamiento con actividad física de intensidad alta de las personas mayores debería enfocarse en fomentar aspectos como el autocuidado y la socialización.

PALABRAS CLAVE: Actividad física, deporte, envejecimiento exitoso, autocuidado.

ABSTRACT

High-intensity physical activity and sports properly performed can be sources of health benefits for older people. However, the socioemotional aspects of training needs to be investigated because it may be overly focused on improving execution and performance, especially in older people who compete. In the present investigation, we intend to observe the possible contributions of the practice of high-intensity physical activity and sports to successful aging. For this purpose, a cross-sectional observational study with incidental sampling of N=120 Spanish elderly (aged 60 years or older) was carried out. The level of intensity of physical activity was measured and scores on the different dimensions of successful aging and related variables were observed, there was the fact that people who practiced high intensity physical activity had a higher level of physical self-care. Thus, new evidence was provided that the performance of intense physical activity and sports during aging may contribute to the self-care of the older people, and this may help to have a more successful aging. Finally, it was suggested that training older people with intense physical activity and sports should focus on promoting aspects such as self-care and socialization.

KEY WORDS: physical activity, sport, successful aging, self-care.

Introducción

Es ampliamente conocido que la actividad física (AF) regular ofrece múltiples beneficios para la salud de las personas mayores (2018): una menor mortalidad, prevención de enfermedades crónicas y mejora de la capacidad funcional (Departamento de Salud y Servicios Humanos de los Estados Unidos, 2018). García-Molina et al. (2010) añaden que ese incremento de la funcionalidad física favorece el aumento de la autoeficacia y autoestima, se observa una relación positiva entre la realización de AF y el aumento de la autoestima (García y Froment, 2018). La AF aumenta el bienestar y la satisfacción personal, reduce la ansiedad, el riesgo de depresión y la irritabilidad, lo que puede favorecer la cohesión y la interacción social de las personas mayores (García-Molina et al., 2010). En esta línea, Pinheiro et al. (2022) informaron que las personas que practicaban actividad física (tai-chi, yoga/pilates y baile) obtenían resultados positivos en la capacidad funcional y el estado emocional y cognitivo. La AF intensa, si se realiza de manera adecuada (Brown et al., 2012), ayuda a reducir la mortalidad y puede fomentar un envejecimiento saludable (Almeida et al., 2014; Gebel et al., 2015).

Por lo que respecta al deporte en población mayor en general, se observa que ciertas actividades realizadas sin afán competitivo pueden mejorar la función cardiovascular (Fundación Española del Corazón, 2024); tiene, además, otras cualidades destacadas para el beneficio de las personas mayores. Por una parte, funciona como predictor de conductas mediado por la autoeficacia (Chen et al., 2023). Además, la conducta de promoción de la salud se muestra predictora del envejecimiento con éxito, definido en términos de autoaceptación, orientación a la realización personal, satisfacción con la propia descendencia, vida autónoma, aceptación de los demás y participación positiva en la vida (Kim et al., 2024).

Por otra parte, en personas mayores deportistas (o sea, que ya llevan muchos años practicando deporte y pueden seguir compitiendo a varios niveles) ya se había observado que ayudaba, por ejemplo, al mantenimiento de un mayor nivel de rendimiento aeróbico en atletas veteranos (Hagberg et al., 1985; Pollock et al., 1987). Por otra parte, entre los atletas mayores se ha venido reportando el uso de lemas como: “sigue moviéndote” y “úsalo o piérdelo” (Grant, 2001; Dionigi, 2006; Dionigi et al., 2013), y se ha observado que la participación continuada en actividades deportivas es el medio principal para retrasar el proceso de envejecimiento (Dionigi et al., 2013), resultando en un empoderamiento de la persona mayor (Dionigi, 2003, 2006; Dionigi et al., 2013).

Sin embargo, en dicho contexto de atletas veteranos, autores como Baker et al. (2010) o Eman (2012) apuntaron a que deportistas mayores podrían estar descuidando aspectos relevantes para su autocuidado por estar más centrados en las ganancias físicas de la práctica de su disciplina. En ese sentido, existe pues la necesidad de una mayor investigación que compare personas deportistas mayores con personas mayores activas y sedentarias (Baker et al., 2010). Webb et al. (2017) expusieron también la necesidad de una mayor investigación. En esta línea, Pinheiro et al. (2022) reportaron que no se observaron resultados positivos en capacidad funcional de personas mayores deportistas (dominios físico y psicológico).

Modelos Explicativos Del Envejecimiento Exitoso

Hasta finales de los años 70, la investigación en envejecimiento se entendía como un concepto dicotómico: normal o patológico. En los 80 el modelo de envejecimiento exitoso de Rowe y Kahn (1987), que surge de las teorías de la actividad, aportó la concepción de tres tipos de envejecimiento: envejecimiento habitual, patológico y con éxito. Pero no existe un consenso establecido sobre qué supone envejecer con éxito y cuáles factores lo determinan (Fernández-

Ballesteros, 2009). Desde el paradigma del ciclo vital, el modelo de Baltes y Baltes (1990) entiende el éxito como un balance positivo entre ganancias y pérdidas durante el envejecimiento. Esta teoría expone el Modelo de Selección, Optimización y Compensación [SOC] (Baltes y Baltes, 1990; Freund, 2008; Freund y Baltes, 2007) que busca obtener niveles óptimos de bienestar y satisfacción con la vida. En el modelo de envejecimiento exitoso de Rowe y Kahn (1997, 1998), se especifican tres aspectos fundamentales para definir el éxito en el envejecimiento: presentar bajo riesgo de discapacidad, tener una alta función física y cognitiva y mantener el compromiso con la vida, que incluye las relaciones personales y la práctica de algún tipo de actividad productiva remunerada o voluntaria. A finales de los años 90 surgió el concepto de envejecimiento activo como sustituto de envejecimiento saludable; definió el envejecimiento como: “el proceso de optimización de las oportunidades de salud, participación y seguridad con el fin de mejorar la calidad de vida a medida que las personas envejecen” (Organización Mundial de la Salud, 2002, p.12).

En la presente investigación, se sigue la definición de envejecimiento exitoso propuesta por Flood (2002), que se desarrolla posteriormente en el Inventario de Envejecimiento Exitoso (SAI) de Troutman et al. (2011). La definición de envejecimiento exitoso de Flood (2002) recibe influencias de teoría de la gerotranscendencia de Tornstam (1997), y se apoya en las definiciones de éxito en el envejecimiento de Fisher y Spetch (1999) y de Wong (2000), que permiten superar las limitaciones de la definición del modelo de envejecimiento exitoso de Rowe y Kahn (1998), especialmente, por lo que al factor ausencia de enfermedad en la persona mayor se refiere. Para Flood (2002), tener éxito en la vejez consiste en el mantenimiento de la percepción favorable de la persona mayor de su adaptación a las alteraciones fisiológicas y funcionales que acumula con el paso del tiempo; experimentando, al mismo tiempo, conexión espiritual y un sentido de significado y propósito en la vida. Desde este enfoque, se concibe la adaptación como un factor

clave para tener éxito en el envejecimiento, y lo cual se logra por el uso óptimo de los mecanismos de afrontamiento que se entienden como procesos de control en una de estas cuatro dimensiones: a) *mecanismos de desempeño funcional*, entendidos como ser consciente de las pérdidas físicas y fisiológicas acumuladas en el proceso de envejecimiento, y elegir la respuesta más adaptativa para la persona; b) *factores intrapsíquicos*, comprendidos como características psicológicas estables que incrementan la capacidad de resolución de problemas y la consecuente adaptación al cambio en el entorno; c) *espiritualidad*, conceptualizada como los puntos de vista y conductas de la persona mayor en relación con algo que transgrede al propio individuo; y d) *gerotranscendencia*, definida como un cambio en la forma personal de ver el mundo, pasando de un punto de vista material-racionalista a uno más existencial.

En este trabajo se busca conocer cómo el deporte ayuda a la persona mayor para que tenga éxito durante el envejecimiento. Para ello, siguiendo la estela de Gutiérrez et al. (2018a, 2018b), se utilizan las categorías de intensidad de AF del IPAQ (Craig et al., 2023) y se asocian con las dimensiones de envejecimiento exitoso (Troutman et al., 2011), además de variables relacionadas como la soledad, el apoyo social, el autocuidado, la salud percibida y el afecto positivo/negativo. Parte de la muestra se compone de deportistas mayores. Se propone el ciclismo de carretera y el kárate como ejemplos de deporte federado. Se formulan las siguientes hipótesis:

H1. A mayor nivel de AF, se tendrá un envejecimiento más exitoso.

H2. A mayor nivel de AF, se tendrá mayor satisfacción con la vida.

H3. A mayor nivel de AF, se observarán mayores niveles de autocuidado.

Metodología

Diseño Y Muestra

Se realizó un estudio observacional transversal con muestreo incidental. Se escogió el criterio de 60 años (Organización Mundial de la Salud, 2022) para estudiar a las personas mayores. Se recogieron datos de 120 personas adultas mayores de 60 años (Media= 67.30; DT= 5.93), en la provincia de Valencia: 64 hombres y 56 mujeres distribuidos en las tres intensidades de AF del IPAQ (Baja, Media, Alta). A su vez, distribuidos en 6 grupos: ciclismo de carretera (n= 20 hombres), kárate (n= 20 hombres), gimnasia-aeróbica (n= 17 mujeres; n= 3 hombres), gimnasia-mantenimiento (n= 17 mujeres; n= 3 hombres), caminar (n=10 mujeres; n= 10 hombres) y sedentarismo (n=10 mujeres; n= 10 hombres). El grupo “caminar” (caminan 30 minutos o más al día, 1 o más días a la semana). Las personas que declararon no hacer AF se clasificaron en el grupo de personas sedentarias.

Procedimiento E Instrumentos

Una vez que se obtuvo el visto bueno del Comité de Ética de la Universidad de Valencia con número de referencia 1030664 y el consentimiento informado de cada participante, se recogieron los datos. Este proceso se realizó durante los meses de febrero y marzo de 2020 (antes de la declaración del estado de alarma) mediante un cuestionario autoadministrado y anónimo en formato de papel y bolígrafo. El tiempo aproximado para completarlo fue de 60 minutos. La información recogida se estructuró en los siguientes indicadores y escalas:

- a) Datos sociodemográficos: edad, sexo, nivel educativo, estado civil, situación laboral actual, situación laboral anterior y lugar de residencia.
- b) Cuestionario Físico Internacional (IPAQ) de Craig et al. (2003): Comúnmente utilizado para medir la AF en relación con la salud. En el presente trabajo, se consideró *a priori*

que las personas que practican deportes federados y gimnasia-aeróbica realizan AF vigorosa. Y, tras calcular el índice de intensidad de AF, se clasifica a las personas en tres categorías: Baja, Media, Alta.

c) Dos indicadores sobre el tiempo que lleva practicando AF: 1) “¿Cuánto tiempo lleva practicando actividad física (en meses)?”; 2) “¿Cuántos días a la semana dedica a hacer actividad física?”.

d) Un indicador sobre los motivos para practicar ejercicio: “¿Cuál es su motivación a la hora de practicar actividad física?” (no presente en el cuestionario para personas sedentarias). Las respuestas posibles múltiples eran: socializar; mantenerse en forma (Gutiérrez, 2018a, 2018b); y una tercera opción posible denominada “otros”, que contaba con una línea a modo de espacio para que la persona especificara su motivo particular.

e) Inventario de Envejecimiento Exitoso (SAI) de Troutman et al. (2011) derivado de los principios de Flood (2002). El SAI se trata de un instrumento con 20 ítems distribuidos en cuatro dimensiones (se añade un ejemplo de ítem para cada una): a) mecanismos de desempeño funcional: “Me las arreglo para hacer las cosas que tengo que hacer para cuidar de mi casa y de mí mismo (comer, bañarme, vestirme, etc.)”; b) factores intrapsíquicos: “Miro hacia el futuro”; c) espiritualidad: “Paso tiempo rezando o haciendo algún tipo de actividad religiosa”; y d) gerotranscendencia: “Pienso en los seres queridos que han fallecido y me siento cerca de ellos”. Las respuestas oscilan entre (1) Totalmente en desacuerdo hasta (5) Totalmente de acuerdo. Los valores de consistencia interna fueron de .570 para mecanismos funcionales; .774 para factores intrapsíquicos; .812 para espiritualidad; y .830 para gerotranscendencia.

f) Escala de Afecto Positivo y Negativo (PANAS) de Watson et al. (1998), adaptada a población mayor española por López-Gómez (2015). 20 ítems que describen el estado de

ánimo de la persona (afecto negativo y positivo), con respuesta tipo Likert que oscila entre (1) Totalmente en desacuerdo hasta (5) Totalmente de acuerdo. La persona debía responder cómo se ha sentido en la última semana, incluyendo el día actual. Como ejemplo de ítem para el Afecto Positivo, “Interesado en las cosas”, y como ejemplo para el Afecto Negativo “Angustiado”. A mayor puntuación, mayor afecto negativo o positivo respectivamente. Los valores de consistencia interna fueron de .92 para Afecto Positivo y de .88 para Afecto Negativo.

g) Escala de soledad de Hughes et al. (2004). Versión reducida de la UCLA-R de Russell et al. (1980). Es una escala de 3 ítems que mide la soledad con una respuesta tipo Likert: 1 (casi nunca) a 3 (a menudo). Como ejemplo de ítem: “¿Con qué frecuencia siente falta de compañía?”. La consistencia interna fue de .91.

h) Escala de autocuidado para personas mayores (EAPM) de Campos-García et al (2018). Instrumento de 9 ítems con tres factores: a) autocuidado físico, como ejemplo de ítem: “Practico ejercicio con regularidad”; b) autocuidado interior: “Mi autocuidado incluye implicarme activamente en una práctica espiritual, meditación, oración, etc.”; c) autocuidado social: “Cuando me veo sobrepasado por una situación, siento que me puedo apoyar en mis compañeros para elaborar esta experiencia”. Las respuestas son tipo Likert, con valores que van de (1) Totalmente en desacuerdo a (5) Totalmente de acuerdo. Los valores de consistencia interna fueron .506 para autocuidado físico, .698 para autocuidado social, y .822 para autocuidado interno.

i) Versión española del cuestionario de salud SF-8 (Tomás et al., 2018), adaptado de la escala SF-36 de Ware et al. (1993). Mide calidad de vida relacionada con la salud mediante 8 ítems. Tiene 2 factores: Físico y mental. Las respuestas son tipo Likert con valores que van

de (1) Totalmente en desacuerdo a (5) Totalmente de acuerdo. Ejemplo de ítem: “En general, ¿cómo calificaría su salud?” Los valores de consistencia interna fueron de .80 para salud mental, y .84 para salud física.

j) Cuestionario de Apoyo Social Funcional (DUKE-UNC) de Broadhead et al. (1998), versión española (Bellón et al. 1996). Instrumento de 11 ítems con dos dimensiones: apoyo confidencial y apoyo afectivo. Escala de respuesta tipo Likert de cinco anclajes desde 1 (Mucho menos de lo que quiero) a 5 (Tanto como quiero). Ejemplo de ítem: “Recibo visitas de mis amigos y familiares”. La consistencia interna para apoyo afectivo fue de .79 y de .88 para apoyo confidencial.

Análisis Estadísticos

Se han calculado estadísticos descriptivos, estimaciones de la fiabilidad y se han calculado comparaciones paramétricas de medias mediante MANOVA y ANOVA, tras comprobar sus condiciones de aplicabilidad y con las correcciones oportunas en caso necesario. Todos los análisis estadísticos se realizaron en SPSS 28.

Resultados

Como puede observarse en la Tabla 1, a pesar de que *a priori* no es una actividad vigorosa, se obtuvo que el grupo de gimnasia-mantenimiento reportó más personas que realizan AF alta que el de gimnasia-aeróbica. Esto pudo deberse a una mayor frecuencia de práctica o a una combinación de actividades como caminar. Por otra parte, aunque la mayoría de los atletas se encontraban en la categoría de AF alta, se observó que había deportistas mayores, debido a su frecuencia de entrenamiento, que no presentaron un nivel alto de AF semanal (criterios del IPAQ).

Tabla 1

Distribución de la muestra por disciplinas y niveles de intensidad de actividad física

	Ciclismo*	%	Kárate*	%	Gim aeróbic*	%	Gim manetím*	%	Andar*	%	Sed*	%
Alta	19	15.83	14	11.66	6	5	14	11.66	11	9.16	5	4.16
Media	0	0	2	1.66	10	8.33	6	5	7	5.83	4	3.33
Baja	1	.83	4	3.33	4	3.33	0	0	2	1.66	11	9.16
Total	20	16.66	20	16.66	20	16.66	20	16.66	20	16.66	20	16.66

Nota. (*) = frecuencias; % por fila.

Había también personas que declararon no realizar ninguna AF (sedentarias). Esto probablemente fuera debido a la realización de las tareas domésticas o por dedicarse a labores agrícolas, y se clasifican como personas que realizan AF alta. Algo similar se puede aplicar para la categoría de caminar, donde (n= 11) personas se clasificaron como AF alta. Como se muestra en la Tabla 2, el número de personas que declararon realizar AF alta fue mayor (57,5%) que otras categorías. A priori, se esperaba que fuera la suma de ciclistas, karatekas y personas que hacían gimnasia-aeróbica.

Tabla 2

Distribución de las personas mayores por niveles de intensidad de la actividad física

AF*	Frecuencias	%
Alta	69	57.5
Media	29	24.2
Baja	22	18.3
Total	120	100.0

Nota: AF*= nivel de actividad física por semana; % por fila.

La Tabla 3 muestra la tabulación cruzada del género con la AF. Según una prueba chi-cuadrado el *sexo* estaba estadísticamente relacionado con el nivel de actividad física ($\chi^2(2)= 12,12$, $p=.002$; $V=.318$) y, según el valor de V, el tamaño del efecto estaba por encima del valor para el que se considerara un efecto grande.

Tabla 3

Tabla cruzada de sexo y actividad física

Sexo	Mujeres*	%	Hombres*	%
Alta	26	37.7	43	62.3
Media	22	75.9	7	24.1
Baja	12	54.5	10	45.5

Nota. (*) = frecuencias; % por fila.

En este caso, la variable nivel de estudios no se relacionó significativamente con el nivel de actividad física y el tamaño del efecto fue pequeño ($\chi^2(8)= 7.828, p=.450; V=.181$).

Tabla 4

Tabla cruzada de nivel educativo y actividad física

Nivel educativo	Sin estudios.*	%	Elemental*	%	Medio*	%	Superior*	%	Universitario*	%
Alta	4	5.8	17	24.6	6	8.7	25	36.2	17	24.6
Media	2	6.9	12	41.4	5	17.2	5	17.2	5	17.2
Baja	2	9.1	7	32	4	18.2	6	27.3	3	13.6

Nota. (*) = frecuencias; % por fila.

El *estado civil* no se relacionó significativamente con el nivel de AF, y tuvo un tamaño del efecto pequeño ($\chi^2(8)= 14.344, p=.073; V=.244$).

Tabla 5

Tabla cruzada de estado civil y actividad física

Estado civil	Solteros*	%	Casados*	%	Con pareja*	%	Divorciados*	%	Viudos*	%
Alta	1	1.4	56	81.2	2	2.9	4	5.8	6	8.7
Media	0	0	19	65.5	1	3.4	2	6.9	7	24.1
Baja	3	13.6	14	63.6	0	0	1	4.4	4	18.2

Nota. (*)= frecuencias; % por fila.

La variable *Empleo actual* tampoco fue significativa y también se observó con un tamaño del efecto pequeño ($\chi^2(4)= 3.204, p=.524; V= .116$).



Tabla 6

Tabla cruzada de situación laboral actual y actividad física

Situación laboral	Trabaja*	%	Jubilado*	%	Otros*	%
Alta	14	20.6	51	75.0	3	4.4
Media	4	13.8	21	72.4	4	13.8
Baja	5	22.7	15	68.2	2	9.1

Nota. (*) = frecuencias; % por fila.

Para comprobar si el hecho de que una persona no hubiera trabajado profesionalmente a lo largo de su vida era significativo para la realización de actividad física, se decidió preguntar a las personas si trabajaban o habían trabajado profesionalmente con anterioridad. La variable *situación anterior* no resultó significativa con el efecto pequeño ($\chi^2(2)= 1.395$, $p=.498$; $V= .108$). Los resultados se muestran en siguiente tabla:

Tabla 7

Tabla cruzada de estado previo (empleo) y actividad física

Situación laboral anterior	No ha trabajado*	%	Trabaja*	%
Alta	8	11.6	61	88.4
Media	6	20.7	23	79.3
Baja	3	13.6	19	85.4

Nota. (*)= frecuencias; % por fila.

Por último, la variable *dónde viven* resultó ser no estadísticamente significativa con un tamaño del efecto pequeño en relación con el nivel de actividad física practicada. ($\chi^2(6)= 4,622$, $p=.593$; $V= .139$).

Tabla 8

Tablas cruzadas de lugar de residencia y actividad física

Dónde vive	En su casa*	%	En casa hijo*	%	Otros*	%
Alta	66	97.1	0	0	2	3
Media	28	96.6	1	3.4	0	0
Baja	22	100	0	0	0	0

Nota. (*)= frecuencias; % por fila.

Tras la estadística descriptiva de todos los grupos de IPAQ, se llevaron a cabo las diferentes comparaciones de medias de las variables propuestas para el estudio. Así, se realizó un análisis multivariante de la varianza (MANOVA) para observar las diferencias de medias en las diferentes dimensiones del SAI (Troutman et al., 2011), pero los resultados no fueron estadísticamente significativos ($F=1.69$, $p= .082$, $\eta^2=.070$). Los resultados observados para el afecto positivo y negativo tampoco fueron significativos ($F= 1.556$, $p= .187$, $\eta^2=.026$) y lo mismo ocurrió con la soledad ($F= .036$, $p= .0965$, $\eta^2=.001$).

En cuanto a la variable *salud*, el ANOVA no fue significativo: $F(2, 117)= 1.464$, $p=.235$, $\eta^2=.024$. Sin embargo, para la variable *autocuidado*, los resultados fueron estadísticamente significativos, aunque el tamaño del efecto fue pequeño: $F(6, 232)= 5.54$, $p<.001$, $\eta^2=.025$. En concreto, la dimensión de autocuidado físico fue la que obtuvo resultados significativos con un tamaño del efecto también grande: $F(2, 120)= 15.119$, $p<.001$, $\eta^2=.205$. Las puntuaciones que se recogen son: AF alta ($\bar{X}= 4.154$, $SD= .668$); AF media ($\bar{X}= 3.712$, $SD= .912$); AF baja ($\bar{X}= 3.128$; $SD= .911$). Las diferencias entre las medias de AF alta y AF baja fueron significativas.

La variable de apoyo tampoco fue significativa: $F= 5.85$, $p= .674$, $\eta^2=.010$. Ni la variable soledad: $F(2, 117)= .036$, $p>.05$, $\eta^2=.001$.

En cuanto a los principales motivos para la práctica y compromiso en la actividad física, se observa que la opción más común en la muestra de personas mayores es mantenerse en forma (65%) seguido de socializar (21%). En cuanto a los otros motivos registrados cualitativamente, se observa que n=6 (5%) personas responden que: "para disfrutar" o "porque me gusta". Otros motivos registrados fueron: "como motivación" (n=1, 0,83%); "para mejorar mi salud" o "por rehabilitación" (n=2, 1,6%); "para defensa personal" (n= 2, 1,6%); "es mi profesión" (n=1, 0,83%). Cabe mencionar que n=6 (5%) personas marcaron como motivo principal "Otro", pero no especificaron cuál. Por último, se observa que n=102 (85%) personas no especificaron ningún otro motivo aparte de los dos sugeridos.

Discusión y Conclusiones

La realización de AF durante el envejecimiento ayuda a mejorar la salud del mayor (Almeida et al., 2014; Departamento de Salud y Servicios Humanos de los Estados Unidos, 2018; Fundación Española del Corazón, 2024; Gebel et al., 2015; Organización Mundial de la Salud, 2018) y mantiene o incrementa la capacidad funcional de la persona con el consecuente aumento de su autoestima (García y Froment, 2018; Molina et al., 2010). Este aumento de la autoestima tiene efectos beneficiosos ante la ansiedad, la irritabilidad y el riesgo de depresión, y favorece la interacción social de las personas mayores (García-Molina et al., 2010; Pinheiro et al., 2022) y ayuda al mantenimiento del estado cognitivo (Pinheiro et al., 2022).

En referencia a la primera hipótesis, no se observaron mayores niveles de envejecimiento más exitoso en ninguna de sus dimensiones en relación con la intensidad de la AF. Por lo que respecta a la segunda hipótesis, los resultados no mostraron mayor nivel de satisfacción con la vida a mayor nivel de intensidad de AF. Pero sí se observó que, efectivamente, hubo un mayor

autocuidado físico en las personas que practicaban una AF de intensidad alta. Así pues, en el presente trabajo, se aportó otra evidencia de que la realización de AF intensa durante el envejecimiento, si se hace de manera adecuada, puede contribuir al autocuidado de la persona mayor (Brown et al., 2012), y al envejecimiento exitoso en referencia a la práctica deportiva y las conductas de promoción de salud (Kim et al., 2024), ya que la práctica deportiva se muestra como predictor de conductas de salud en la persona mayor (Chen, 2023).

Así pues, la AF intensa y, consecuentemente el deporte, no sólo pueden ser relevantes para mantener la salud de las personas mayores, sino también su autonomía a la hora, por ejemplo, de desplazarse o de decidir qué actividades realiza, pudiendo escoger las más satisfactorias. Así pues, aunque no se haya obtenido resultados significativos en el SAI (Troutman et al., 2011), resulta evidente que la realización de AF intensa y deporte puede ayudar al éxito en el envejecimiento. La autoeficacia correlaciona positivamente con la práctica deportiva (Chen et al., 2023), el mantenimiento de la autonomía personal y el poder aprovechar las oportunidades de salud y ocio que se presentan a lo largo de la vida; son puntos clave en el envejecimiento activo (Organización Mundial de la Salud, 2002).

Por otra parte, para hacer efectiva la práctica deportiva adecuada para las personas mayores, se requiere del apoyo de gobiernos y de ayuntamientos (a nivel global). Esto se observa tanto en deportistas mayores (Hosking et al., 2020), como en la población mayor en general (Chen et al., 2023; Kim et al., 2024). En esta línea, pensando en la población mayor en general, desde el presente trabajo se sugiere que quienes organizan ligas o eventos deportivos y entrenan personas mayores deberían fomentar ambientes de cooperación y cohesión social y, si cabe, adaptar el entrenamiento a cada persona usuaria. En ese sentido, la Fundación Española del Corazón (2024) recomienda entrenamientos de estiramientos, flexibilidad y movilidad frente a los de resistencia.

Y se da preferencia al ejercicio aeróbico de intensidad baja o moderada. En cuanto a la frecuencia, se deben realizar de dos a tres sesiones semanales de 30 a 40 minutos y, con la edad, se debe incrementar las sesiones, pero reducir su tiempo hasta los 15 minutos diarios de actividad física. Se recomienda practicar, por ejemplo: la marcha, la caza y la pesca, el ciclismo en circuitos seguros (o bicicleta estática), la natación, el golf, diferentes tipos de gimnasia (aeróbica, mantenimiento y bailes de salón); y el fútbol, el tenis y el pádel, pero sin afán competitivo.

Finalmente, según Baker et al. (2010), se hace una primera aproximación a la necesidad de investigar aspectos relacionados con el bienestar del atleta mayor, porque se comparan personas que han realizado deporte durante prácticamente toda su vida con personas que realizan diferentes niveles de AF, o son sedentarias.

Esta investigación presenta varias limitaciones como que el diseño transversal utilizado no permite conocer la estabilidad en el tiempo de las actitudes de los participantes y, debido a la naturaleza del muestreo y el pequeño tamaño de ésta, no se pueden realizar afirmaciones rotundas para toda la población mayor de España. Además, aunque las categorías utilizadas en la presente investigación son el estándar de corrección del IPAQ (Craig et al., 2003), autores como Willis et al. (2024) afirman que también hay que tener en cuenta que el gasto energético en personas mayores de 60 años es diferente al de otros mayores. Así pues, para futuras investigaciones cabría tener en cuenta los estándares más ajustados del IPAQ para la edad de las personas usuarias.

Agradecimientos: A las entidades colaboradoras Área de Deportes del Ayuntamiento de Tavernes de la Valldigna, Club Ciclista La Valldigna, Club Ciclista Sueca y a los clubes de karate: Yoshitaka, Karate Marce, Tora Kai y EKAM.

Referencias

- Almeida, O. P., Khan, K. M., Hankey, G. J. Yeap, B. B., Golledge, J. y Flicker, L. (2014). 150 minutes of vigorous physical activity per week predicts survival and successful ageing: a population-based 11-year longitudinal study of 12 201 older Australian men. *Sports Med*, 48(3), 220-225. <https://doi.org/10.1136/bjsports-2013-092814>
- Baker, J., Fraser-Thomas, J., Dionig, R. A. & Horton, S. (2010). Sport participation and positive development in older persons. *European Group for Research into Elderly and Physical Activity*, 7, 3-12. <https://doi.org/10.1007/s11556-009-0054-9>
- Baltes, P. B. & Baltes, M. M. (1990). Psychological perspectives on successful aging: The model of selective optimization with compensation. Successful aging: Perspectives from the behavioral sciences. En P. B. Baltes & M. M. Baltes (Eds.), *Successful aging: Perspectives from the behavioral sciences* (pp. 397-433). Cambridge University Press.
- Bellón J. A., Delgado, A., Luna, J. & Lardelli, P. (1996). Validez y fiabilidad del cuestionario de apoyo social funcional Duke-UNC-11. *Atención Primaria*, 18(4), 153-63.
- Broadhead, W. E., Gehlbach, S. H., Degruy, F. V. & Kaplan, B. H. (1988). The Duke-UNK functional social support questionnaire: measurement of social support in family medicine patients. *Med Care*, 26(7), 709-23. <https://doi.org/10.1097/00005650-198807000-00006>
- Brown, W., Bauman, A., Bull, F. & Burton, N. (2012). *Development of Evidence-based Physical Activity Recommendations for Adults (18-64 years)*. Report prepared for the Australian Government Department of Health. <http://www.health.gov.au/internet/main/publishing.nsf/content/health-publth-strateg-phys-act-guidelines>
- Campos-García, A., Oliver, A., Tomás, J. M., Galiana, L. & Gutiérrez, M. (2018). Autocuidado: nueva evidencia sobre su medida en adultos mayores. *Revista Española de Geriatría y Gerontología*, 53(6), 326-331. <https://doi.org/10.1016/j.regg.2018.01.010>
- Chen, N., Zhang, J. & Wang, Z. (2023). Effects of middle-aged and elderly people's self-efficacy on health promotion behaviors: Mediating effects of sports participation. *Frontiers in psychology*, 13, 889063. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.889063>
- Craig, C. L., Marshall, A. L., Sjöström, M., Bauman, A. E., Booth, M. L., Ainsworth, B. E., Pratt, M., Ekelund, U., Yngve, A., Sallis, J. F. & Oja, P. (2003). International physical activity questionnaire: 12-country reliability and validity. *Medicine and science in sports and exercise*, 35(8), 1381-1395. <https://doi.org/10.1249/01.MSS.0000078924.61453.FB>
- Departamento de Salud y Servicios Humanos de los Estados Unidos. (2018). *Physical activity guidelines for Americans*, 2nd edition. <https://health.gov/paguidelines>

- Dionigi, R. A. (2003). Resistance and Empowerment through Leisure: The Meaning of Competitive Sport Participation to Older Adults. *Loisir et Société, Society and Leisure*, 25(2), 303-328. <https://doi.org/10.1080/07053436.2002.10707591>
- Dionigi, R. A. (2006). Competitive Sport as Leisure in Later Life: Negotiations, Discourse, and Aging. *Leisure Sciences*, 28(2), 181-196. <https://doi.org/10.1080/01490400500484081>
- Dionigi, R. A., Horton, S. & Baker, J. (2013). Negotiations of the ageing process: older adults' stories of sports participation. *Sport, Education and Society*, 18(3), 370-387. <https://doi.org/10.1080/13573322.2011.589832>
- Eman, J. (2012). The role of sports in making sense of the process of growing old. *Journal of Aging Studies*, 26(4), 467-475. <https://doi.org/10.1016/j.jaging.2012.06.006>
- Fernández-Ballesteros, R. (2009). *Envejecimiento activo. Contribuciones de la Psicología. Pirámide.*
- Fisher, B. J. & Spetch, D. K. (1999). Successful aging and creativity in later life. *Journal of Aging Studies*, 13(4), 457-472. [https://doi.org/10.1016/S0890-4065\(99\)00021-3](https://doi.org/10.1016/S0890-4065(99)00021-3)
- Flood, M. (2002). Successful aging: A concept analysis. *Journal of Theory Construction and Testing*, 6(2), 105-108.
- Freund, A. M. & Baltes, P. B. (2007). Toward a theory of successful aging: Selection, optimization, and compensation. In R. Fernández-Ballesteros (Ed.), *Geropsychology. European perspectives for an aging world* (pp. 239-254). Hogrefe.
- Freund, A. M. (2008). Successful Aging as Management of Resources: The Role of Selection, Optimization, and Compensation. *Research in Human Development*, 5(2), 94-106. <http://doi.org/10.1080/15427600802034827>
- Fundación Española del Corazón. (2024). Beneficios de la práctica deportiva para mayores. <https://fundaciondelcorazon.com/ejercicio/79-para-mayores/987-beneficios-de-la-practica-deportiva-para-mayores.html>
- García, A. J. & Froment, F. (2018). Beneficios de la actividad física sobre la autoestima y la calidad de vida de personas mayores. *Retos*, 33, 1988-2041. <https://doi.org/10.47197/retos.v0i33.50969>
- Gebel, K., Ding, D., Chey, T., Stamatakis, E., Brown, W. J. & Bauman, A. E. (2015). Effect of moderate to vigorous physical activity on all-cause mortality in middle-aged and older australians. *JAMA Internal Medicine*, 175, 970. <https://doi.org/10.1001/jamainternmed.2015.0541>

- Grant, B. V. (2001). 'You're never too old' : beliefs about physical activity and playing sport in later life. *Ageing and Society*, 21(6), 777-798. <https://doi.org/10.1017/S0144686X01008492>
- Grant, B. V. (2001). 'You're never too old': beliefs about physical activity and playing sport in later life. *Ageing and Society*, 21(6), 777-798. <https://doi.org/10.1017/S0144686X01008492>
- Gutiérrez, M., Tomás, J. M. & Calatayud, P. (2018a). Contributions of Psychosocial Factors and Physical Activity to Successful Aging. *The Spanish Journal of Psychology*, 21, e26, 1-9. <https://doi.org/10.1017/sjp.2018.27>
- Gutiérrez, M., Tomás, J. M. & Calatayud, P. (2018b). Motives to practice exercise in old age and successful aging: A latent class Analysis. *Archives of Gerontology and Geriatrics*, 77, 44-50. <https://doi.org/10.1016/j.archger.2018.04.003>
- Hosking, D., Maccora, J., Ee, N. & McCallum, J. (2020). *Just doing it!? Older Australians' Physical Activity*. Canberra: National Seniors.
- Hughes, M. E., Waite, L. J., Hawkey, L. C. & Cacioppo, J. T. (2004). A short scale for measuring loneliness in large surveys: Results from two population-based studies. *Research on Aging*, 26(6), 655-672. <https://doi.org/10.1177/0164027504268574>
- Kim, S. E., Bae, J. S., Seo, E. C., So, W. Y. & Sim, Y. K. (2024). Successful Aging of Korean Older Adults Engaging in Sports Regularly: Health Beliefs, Exercise Adherence Intention, and Health Promotion Behavior. *Healthcare*, 12(9), 890. <https://doi.org/10.3390/healthcare12090890>
- López-Gómez, I., Hervás, G. & Vázquez, C. (2015). Adaptación de la "escala de afecto positivo y negativo" (PANAS) en una muestra general española. *Behavioral Psychology*, 23(3), 529-548.
- Organización Mundial de la Salud (2002). *Active Aging. A Policy Framework*. World Health Organization. <https://extranet.who.int/agefriendlyworld/wp-content/uploads/2014/06/WHO-Active-Ageing-Framework.pdf>
- Organización Mundial de la Salud. (2018). Physical activity for health: more active people for a healthier world: draft global action plan on physical activity 2018-2030. <https://iris.who.int/handle/10665/276417>

- Pinheiro, M. B., Oliveira, J. S., Baldwin, J. N., Hassett, L., Costa, N., Gilchrist, H., Wang, B., Kwok, W., Albuquerque, B. S., Pivotto, L. R., Carvalho-Silva, A. P. M. C., Sharma, S., Gilbert, S., Bauman, A., Bull, F. C., Willumsen, J., Sherrington, C. & Tiedemann, A. (2022). Impact of physical activity programs and services for older adults: a rapid review. *Int J Behav Nutr Phys Act.*, 19(1), 87. <https://doi.org/10.1186/s12966-022-01318-9>
- Pollock, M. L., Foster, C., Knapp, D., Rod, J. L. & Schmidt, D. H. (1987). Effect of age and training on aerobic capacity and body composition of master athletes. *J Appl Physiol*, 62(2), 725–731. <https://doi.org/10.1152/jappl.1987.62.2.725>
- Rowe, J. W. & Kahn, R. L. (1987). “Human aging: usual and successful”. *Science*, 237(4811) 143-149. <https://doi.org/10.1126/science.3299702>
- Rowe, J. W. & Kahn, R. L. (1997). Successful aging. *The Gerontologist*, 37(4), 433-440. <https://doi.org/10.1093/geront/37.4.433>
- Rowe, J. W. & Kahn, R. L. (1998). *Successful aging*. Pantheon.
- Russell, D., Peplau, L. A. & Cutrona, C. E. (1980). “The Revised UCLA Loneliness Scale: Concurrent and Discriminant Validity Evidence.” *Journal of Personality and Social Psychology*, 39(3), 472-80. <https://doi.org/10.1037//0022-3514.39.3.472>
- Tomás, J. M., Galiana, L. & Fernández, I. (2018). The SF–8 Spanish Version for Health-Related Quality of Life Assessment: Psychometric Study with IRT and CFA Models. *The Spanish Journal of Psychology*, 21, e1, 1-9. <https://doi.org/10.1017/sjp.2018.4>
- Torstam, L. (1997). Gerotranscendence: The contemplative dimension of aging. *Journal of Aging Studies*, 11(2),143-154. [https://doi.org/10.1016/S0890-4065\(97\)90018-9](https://doi.org/10.1016/S0890-4065(97)90018-9)
- Troutman, M., Nies, M., Small, S. & Bates, A. (2011). The development and testing of an instrument to measure successful aging. *Research in Gerontological Nursing*, 4(3), 221-232. <https://doi.org/10.3928/19404921-20110106-02>
- Ware, J. E. Jr., Snow, K. K., Kosinski, M. & Gandek, B. (1993). *SF-36 Health Survey manual and interpretation guide*. New England Medical Center, The Health Institute. https://www.researchgate.net/profile/John-Ware-6/publication/313050850_SF-36_Health_Survey_Manual_Interpretation_Guide/links/594a5b83aca2723195de5c3d/SF-36-Health-Survey-Manual-Interpretation-Guide.pdf
- Watson, D., Clark, L. A. & Tellegen, A. (1988). Development and validation of brief measures of positive and negative affect: the PANAS scales. *Journal of Personality and Social Psychology*, 54(6), 1063-1070. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.54.6.1063>

- Webb, E., Stratas, A. & Scarlis, G. (2017). "I am not too old to play": The Past, Present and Future of 50 and Over Organized Sport Leagues. *Physical Culture and Sport. Studies and Research*, 74(12), 12-18. <https://doi.org/10.1515/pcssr-2017-0011>
- Willis, E. A., Herrmann, S. D., Hastert, M., Kracht, C. L., Barreira, T. V., Schuna, J. M. Jr., Cai, Z., Quan, M., Conger S. A., Brown, W. J. & Ainsworth, B. E. (2024). Older Adult Compendium of Physical Activities: Energy costs of human activities in adults aged 60 and older. *J Sport Health Sci.*, 13(1), 13-17. <https://doi.org/10.1016/j.jshs.2023.10.007>
- Wong, P. T. P. (2000). Meaning of life and meaning of death in successful aging. In A Tomer (ed.), *Death attitudes and the older adult*. Bruner Mazel.