

Influencia de la autoeficacia hacia la actividad física sobre el envejecimiento activo

Influence of self-efficacy towards physical activity on active aging

Recepción del artículo: 02-07-21 | Aceptación del artículo: 10-12-21

Luis F. Gongora-Meza¹

luis.gongora@correo.uady.mx

 <https://orcid.org/0000-0003-1734-3002>

Javier Sanchez-Lopez^{2,3}

javier.sanchezlop@uaem.mx

 <https://orcid.org/0000-0002-4291-0315>

¹Facultad de Medicina, Universidad Autónoma de Yucatán.

²Centro de Investigación en Ciencias Cognitivas, Universidad Autónoma del Estado de Morelos.

³Escuela Nacional de Estudios Superiores Juriquilla, Universidad Nacional Autónoma de México

Para referenciar este artículo:

Gongora-Meza, L. F., & Sanchez-Lopez, J. (2022). Influencia de la Autoeficacia hacia la Actividad Física sobre el Envejecimiento Activo. *Revista ConCiencia EPG*, 7 (Edición Especial) 90-115. <https://doi.org/10.32654/ConCienciaEPG/Eds.especial-5>

Autor de correspondencia:

Javier Sanchez-Lopez
javier.sanchezlop@uaem.mx

Resumen

La Organización Mundial de la Salud (2002) reconoce la práctica de la actividad física como un determinante del envejecimiento activo exitoso, y declara que los adultos mayores físicamente activos presentan una mayor salud funcional y menor riesgo de limitaciones funcionales moderadas o graves. Sin embargo, las estrategias para cambiar los estilos de vida sedentarios por estilos de vida activos son menos evidentes. El presente trabajo evaluó la autoeficacia hacia la actividad física y analizó su relación con los niveles de actividad física y condición física, así como con la independencia funcional y calidad de vida en un grupo de adultos mayores del estado de Yucatán, México. La muestra fue de 55 participantes con deambulación conservada y sin deterioro cognitivo, a los cuales se les aplicó una batería de cinco pruebas. Como resultado de los análisis, la autoeficacia demostró estar relacionada con los niveles de actividad física y condición física, los cuales predijeron la independencia funcional y calidad de vida. En este sentido, la mejora en la autoeficacia se convierte en una herramienta valiosa y necesaria si se desea fomentar la motivación y la autoconfianza hacia la práctica de actividad física, así como un elemento fundamental para el envejecimiento activo.

Palabras clave: Autoeficacia, Actividad Física, Condición Física, Personas Adultas Mayores, Envejecimiento Activo.

Abstract

In 2002 the World Health Organization recognizes that the practice of physical activity is one of the major determinants of a successful active aging, while it declares that physically active older adults have greater functional health and a lower risk of moderate and severe functional limitations. However, the strategies to be used to change sedentary lifestyles for active lifestyles are less clear. This work aimed to evaluate self-efficacy for physical activity in a group of older adults from Yucatán, Mexico and analyzed its relationship with the levels of physical activity and physical condition, as well as functional independence and quality of life. The sample consisted of 55 participants, with preserved independent ambulation and without cognitive impairment. A battery of 5 tests was applied. As result of the analyses, self-efficacy was shown to be related with the levels of physical activity and fitness, which in turn, successfully predicted functional independence and quality of life. In this sense, improvement in self-efficacy becomes a valuable and necessary tool to promote motivation and self-confidence towards the practice of physical activity as well as a fundamental element for active aging.

Keywords: Self-efficacy, Physical Activity, Physical Condition, Older Adults, Active Aging

Introducción

Durante la Segunda Asamblea de las Naciones Unidas sobre el Envejecimiento, llevada a cabo en Madrid, España, la Organización Mundial de la Salud ([OMS] 2002, p. 5) acuña el término envejecimiento activo, al que define 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”. El planteamiento del envejecimiento activo se basa en el reconocimiento de los derechos humanos de las personas mayores, pero también en los principios de independencia, participación, dignidad, asistencia y realización de los propios deseos (Gutiérrez y Kershenovich, 2015; OMS, 2002; Regalado, 2002). Su objetivo primordial es permitir a las personas adultas mayores desarrollar su potencial de bienestar físico, social y mental a lo largo de todo su ciclo vital y participar en la sociedad de acuerdo con sus necesidades, deseos y capacidades (OMS, 2005).

El envejecimiento activo depende de una diversidad de influencias o determinantes. La OMS (2002) reconoce

siete determinantes de salud que afectan el proceso de envejecimiento, los cuales contemplan el tabaquismo, el consumo de alcohol, la salud bucal, el acceso a medicamentos y el cumplimiento terapéutico, la sana alimentación y la actividad física. Si se analiza detenidamente lo expresado por la OMS, se comprende que la promoción de la actividad física, tanto programada como incidental, forman parte de los objetivos del envejecimiento activo. De hecho, la OMS reconoce la importancia de la promoción de la actividad física como una estrategia clave para abordar los tres pilares del envejecimiento activo: salud, participación y seguridad (OMS, 2002).

Sin embargo, a pesar de conocerse ampliamente los beneficios de mantener una vida físicamente activa y de que diversos organismos internacionales, tales como la Organización de las Naciones Unidas ([ONU] 2002, 2007), la OMS (2015, 2017) o la Comisión Económica para América Latina y el Caribe ([CEPAL] 2009) proponen el establecimiento de estrategias de vida activa en el envejecimiento como recurso para contrarrestar sus efectos negativos y estilos de vida no saludables, en los últimos años se ha incrementado el sedentarismo e inactividad física en el adulto mayor, convirtiéndose en una de las principales amenazas para la salud pública

y que afecta a su calidad de vida (Aguilar-Chasipanta et al., 2020). Las poblaciones con ingresos bajos, las minorías étnicas y las personas con discapacidades son las que tienen una mayor probabilidad de permanecer inactivas, en este sentido las políticas y los programas deben animar a las personas sedentarias a estar físicamente más activas a medida que envejecen y proporcionarles oportunidades para ello (OMS, 2002). Sin embargo, en muchas esferas se sabe muy poco acerca de las estrategias que dan resultado en materia de promoción de estilos de vida activos en adultos mayores (Smith, 2010).

Es necesario mencionar que el envejecimiento por sí mismo supone el deterioro en ciertas funciones fisiológicas y cognitivas, sin embargo, es la suma de estos cambios propios de la edad a estilos de vida poco saludables lo que ha ocasionado el aumento de algunas de las principales causas de muerte en este grupo de edad: la diabetes mellitus y las enfermedades isquémicas del corazón, seguidas por enfermedades cerebrovasculares y enfermedades pulmonares obstructivas crónicas (Alvarado y Salazar, 2014).

La autoeficacia ha sido ampliamente estudiada por la psicología y las ciencias de la salud como un importante predictor de conductas saludables (Franko et al., 2008;

Guntzwiller et al., 2017; Olivari y Urra, 2007; Ornelas et al., 2012). De hecho, frente a lo difícil que puede ser motivar a la adopción de conductas que promuevan la salud o el detener conductas nocivas para ésta, la autoeficacia ha mostrado consistentemente ser un factor de gran importancia (Bandura, 1997; Olivari y Urra, 2007). Bandura (1999) define la autoeficacia como la creencia en las propias capacidades para organizar y ejecutar los recursos de acción requeridos para llevar a cabo exitosamente una tarea. La autoeficacia hace referencia a los juicios que cada individuo tiene sobre sus propias capacidades para desempeñarse exitosamente en un comportamiento específico, con base en los cuales organizará y ejecutará sus actos de modo que le permitan alcanzar el rendimiento deseado (Grembowski et al., 1993; Pavón y Arias, 2013). Por lo tanto, el concepto no hace referencia a los recursos de los que se disponga sino la opinión que se tenga sobre lo que se puede hacer con ellos (Bandura, 1989). No se trata sólo de que la persona sea capaz, sino, de que se juzgue capaz (Prieto, 2001).

Sin embargo, a medida que la gente envejece, se encuentran expuestos a una creciente variedad de condiciones personales y sociales que retan su sentido de control e independencia. Por lo tanto,

existe una fuerte tendencia en los adultos mayores de percibir una baja autoeficacia para involucrarse en estilos de vida activos, principalmente porque relacionan el deterioro físico como una parte inalterable del proceso de envejecer (Rodin y McAvay, 1999; Weinberg y Gould, 2019). No obstante, la autoeficacia tiene importantes aplicaciones teóricas y prácticas para la promoción de la salud y la prevención de la enfermedad en la población adulta mayor, los cuales tienden a subestimar sus verdaderas competencias en varias áreas de la vida (Bandura, 1989; Grembowski et al., 1993). Numerosos estudios han demostrado la existencia de una relación positiva entre una mayor percepción de autoeficacia entre las personas mayores y su estado físico y psicológico (Grembowski et al., 1993; Mesa-Fernández et al., 2019; Pavón, 2012). Otros estudios (Bosscher et al., 1995; Fernández-Ballesteros, 2010) han demostrado la existencia de una relación entre los niveles de autoeficacia y el desempeño físico en el envejecimiento. Estos descubrimientos sugieren que la autoeficacia esta positivamente correlacionada con la salud física y mental en los adultos mayores y que puede ser una influencia para que estos intenten prevenir o remediar sus propios problemas de salud a través del involucramiento en conductas

saludables que promuevan un envejecimiento activo (Grembowski et al., 1993). Por el momento la pregunta que queda pendiente por responder, y a la que se atenderá con este estudio, es ¿Cómo influye la percepción de autoeficacia para la realización de actividad física que tienen las personas adultas mayores de 60 años, hombres y mujeres, de las diferentes instituciones evaluadas en la ciudad de Mérida, Yucatán, sobre el envejecimiento activo y otras variables asociadas como la independencia funcional y la calidad de vida?

Por otro lado, un objetivo adicional a la respuesta de la pregunta de investigación arriba planteada, fue el de identificar las diferencias entre las variables de autoeficacia, niveles de actividad física y condición física reportadas de manera independiente tanto por sexo, grupos de edad e institucionalización, que, de acuerdo a Guevara-Peña (2016), este último se entiende como la práctica que implica el ingreso a un espacio de cuidado, ya sea público o privado (de forma voluntaria o no), donde son profesionales de la salud, del área psicosocial, u otras personas particulares, los que se encargan de atender y cuidar a personas mayores, que por su condición económica, ausencia o descuido

familiar, problemas de salud, vulneración de derechos, etc., han ingresado a espacios de este tipo. Desde la perspectiva de la presente investigación estas variables pueden incidir de forma importante sobre la adopción o no de un envejecimiento activo y estar relacionadas con la percepción de autoeficacia del mismo individuo.

Método

Participantes: La muestra estuvo conformada por 55 adultos mayores de distintos centros geriátricos del estado de Yucatán (México); 42 (76.4%) mujeres y 13 (23.6%) hombres, con una edad promedio de 76.85 años (DE=8.88). Del total de participantes, 23 (41.8%) tuvieron entre 60 y 74 años y 32 (58.2%) entre 75 y 96 años, para esto se tomó como referencia lo que la OMS (2015) establece: las personas de 60 a 74 años son consideradas de edad avanzada y las de 75 o más, viejas o ancianas, tomando en consideración no sólo su edad cronológica, sino también los cambios asociados con esta. Por otro lado, 27 participantes (49.1%) se encontraban institucionalizados y 28 (50.9%) no. Se utilizó un muestreo no probabilístico por conveniencia.

Inicialmente el estudio contaba con 67 participantes, pero se excluyeron a 12

por los siguientes criterios: no se consideraron a los adultos mayores en silla de ruedas o sin bipedestación y/o deambulación conservadas, tampoco a aquellos con una puntuación menor a 13 en el Mini-Mental State Examination abreviado (Jiménez et al., 2017), con condiciones de salud que requieran un plan de acondicionamiento físico especializado y personalizado, o aquellos que hayan sufrido una caída o traumatismo recientemente (proceso inflamatorio agudo o subagudo) y/o manifiesten dolor.

Todas las personas que accedieron a participar en el estudio lo hicieron de manera voluntaria y previamente informadas sobre los objetivos, las pruebas que se les aplicarían, los beneficios que obtendrían de su participación y las prerrogativas de las que eran poseedoras; todo esto se plasmó en un consentimiento informado que era firmado por el evaluado, el evaluador, dos testigos y del cual se generaban dos ejemplares, uno para la persona y uno para el archivo.

Todos los procedimientos se llevaron a cabo de acuerdo con los principios y estándares éticos de la declaración de Helsinki de 1964 y sus subsecuentes enmiendas, las Pautas éticas internacionales para la investigación relacionada con la salud en seres humanos

de Ginebra 2016, así como la versión vigente de la Ley General de Salud de México en su Título Quinto sobre Investigación para la Salud.

Instrumentos: Para este estudio se evaluaron cinco variables, las cuales se agruparon en: variables psicológicas (autoeficacia hacia la actividad física), variables relacionadas con el estatus respecto a la actividad física (nivel de actividad física y nivel de condición física) y variables relacionadas con el envejecimiento activo (independencia funcional y calidad de vida). Del mismo modo se tomaron en cuenta tres variables sociodemográficas (sexo, grupo de edad e institucionalización) para la comparación por grupos.

Para conocer la percepción de autoeficacia hacia la actividad física se empleó la Escala de Autoeficacia para la Actividad Física (Fernández et al., 2011), construida y validada por la Universidad de Sevilla. Se trata de una escala tipo Likert que va de 0 a 9, en donde 0 es nada capaz y 9 muy capaz. La prueba mide cinco factores: autoeficacia para la realizar actividad física programada, autoeficacia para realizar actividad física en la vida diaria y autoeficacia para caminar diariamente 30, 60 y 90 minutos. El procedimiento de validez del instrumento se inició desde su

construcción y demostró una validez de contenido en los cinco factores que explicaron el 52.6% de la varianza, con una alfa de .96. Por su parte la confiabilidad fue aceptable, con una alfa de Cronbach mayor a .90.

Por otro lado, para valorar el nivel de actividad física se empleó el Cuestionario de Actividad Física de Yale (Dipietro et al., 1993), el cual está compuesto por dos partes. La primera parte, es un historial cuantitativo de las actividades físicas realizadas en una semana típica del último mes y permite obtener dos puntajes: el tiempo en horas a la semana dedicado a cada una de las categorías y el gasto energético semanal utilizado por cada una de las categorías, este último expresado tanto en MET (metabolic equivalent of task) como en kilocalorías. Con referencia al gasto energético, en este estudio sólo se consideró el expresado en kilocalorías ya que para su cálculo se consideran los datos de tiempo, MET y características (peso y talla) del individuo (Donaire-Gonzalez et al., 2011).

La segunda parte mide la participación en actividades según la intensidad percibida por el individuo. La combinación de las preguntas del segundo apartado del cuestionario permite generar el nivel total de actividad física. Este índice

es una escala del nivel de actividad física que combina frecuencia y duración. En un estudio de validación realizado por De Abajo et al. (2001) el cuestionario demostró tener una confiabilidad (test-retest R de .19 a .66, $p < .05$) y una validez (correlación de Spearman con medidas antropométricas y fisiológicas de .20 a .29, $p < .05$) aceptables en adultos mayores de diferentes culturas.

El nivel de condición física fue evaluado mediante el Senior Fitness Test (Rikli y Jones, 2001). La prueba incluye 4 variables de la condición física, medidas a través de 6 pruebas: fuerza muscular (flexión de codo, y sentarse y levantarse de la silla); resistencia aeróbica (caminata de 6 y 2 minutos); movilidad (juntar las manos detrás de la espalda y sentarse y alcanzar el pie usando una silla) y velocidad (levantarse, caminar 8 pies y volverse a sentar). En el estudio de fiabilidad de esta prueba, se obtuvieron valores adecuados de confiabilidad y validez, con un alfa de Cronbach de .71 (Cobo-Mejía et al., 2016).

Posteriormente la independencia funcional fue determinada mediante el Índice de Barthel, que mide la capacidad de una persona para realizar diez actividades básicas de la vida diaria, obteniéndose una estimación cuantitativa de su grado de independencia funcional que va del 0-100%, siendo 0 totalmente dependiente y

100 totalmente independiente. En cuanto a la evaluación de la consistencia interna de esta prueba, se obtuvo un alfa de Cronbach de .86 a .92 para la versión original (Barrero et al., 2005).

Finalmente, para la medición de la calidad de vida se empleó el World Health Organization Quality of Life-Old (OMS, 2006). El instrumento contiene dos apartados, el primero aborda datos sociodemográficos y el segundo contiene 24 reactivos que valoran dentro de una escala tipo Likert con 5 niveles (nada, un poco, regular, mucho y demasiado) 6 dimensiones: capacidad sensorial, autonomía, actividades pasadas, presentes y futuras, participación y aislamiento, intimidad, y muerte y agonía. Este instrumento ha sido validado en población mexicana (Hernández-Navor et al., 2015) obteniendo un alfa de Cronbach total de .89.

Procedimiento: Se trata de un estudio no experimental, transversal, descriptivo y correlacional. En primera instancia se identificaron las instituciones donde podría llevarse a cabo el estudio y se les presentó el proyecto. Posteriormente, en las instituciones que aceptaron participar, se llevó a cabo una junta informativa con los posibles participantes, se presentaba el estudio, se resolvían sus dudas y de los que

aceptaron la invitación se obtuvo el consentimiento informado. La recolección de los datos se llevó a cabo en las instalaciones de las diferentes instituciones en los horarios establecidos por éstas, en 2 sesiones de 30-45 minutos cada una. La aplicación de las pruebas fue individual y se contó con el apoyo de un grupo 10 evaluadores previamente capacitados para ello.

Análisis de datos: Una vez finalizada la recolección de los datos se realizaron los análisis estadísticos, para esto se empleó el programa IBM SPSS versión 17 para Windows. Inicialmente se llevó a cabo un análisis de regresión lineal empleando el método de pasos sucesivos en el cual se introdujeron las dimensiones de la variable autoeficacia (autoeficacia para la realización de actividad física programada, autoeficacia para realizar actividad física en la vida diaria y autoeficacia para caminar diariamente 30, 60 y 90 minutos) como predictoras de las variables nivel de actividad física (gasto energético total en Kcal y nivel total de actividad física) y nivel de condición física (fuerza muscular, resistencia aeróbica, movilidad y velocidad). Posteriormente, y utilizando la misma metodología, se emplearon a su vez la actividad física y la condición física como

predictoras de las variables relacionadas con el envejecimiento activo (independencia funcional y calidad de vida).

Finalmente se llevaron a cabo las pruebas para la comparación de medias (por sexo, edad e institucionalización) de las cinco variables estudiadas, esto a través del análisis de varianza (ANOVA) de una vía y la prueba t de Student, el primero para la autoeficacia hacia la actividad física y la calidad de vida, y la segunda para el nivel de actividad física, la independencia funcional y la calidad de vida.

Resultados

En la primera parte de los análisis se llevaron a cabo regresiones lineales para explorar la relación entre las diferentes dimensiones de autoeficacia y los niveles de actividad física y condición física. Posteriormente, y empleando la misma metodología, se analizó la relación de estos últimos con las variables relacionadas al envejecimiento activo: independencia funcional y calidad de vida.

Para comenzar, en el caso del nivel de actividad física (Tabla 1), se encontró que la autoeficacia para realizar actividad física en la vida diaria predijo el gasto energético total en Kcal ($F=9.83$, $p=.003$), explicando el 16% de la varianza. A su vez

la autoeficacia para caminar 90 minutos predijo el nivel total de actividad física ($F=16.46$, $p<.001$), explicando el 24% de la varianza.

Tabla 1

Variables de Autoeficacia como predictoras del nivel de actividad física

Predictor	F (gl1,gl2)	p	R ²	β
<i>GE total en Kcal</i>				
AE hacia la AVD	9.83 (1,53)	.003	.16	9025.79
<i>Nivel total de AF</i>				
AE para caminar 90 minutos	16.46 (1,53)	<.001	.24	2.97

Nota: GE=gasto energético; AE=autoeficacia, AVD=actividad física en la vida diaria, AF=actividad física.

Por otra parte, en relación con el nivel de condición física (Tabla 2), se identificó que las cuatro dimensiones que conforman esta variable fueron predichas significativamente por algunas de las dimensiones de la autoeficacia, resaltando la autoeficacia para la realización de actividad física programada, la cual predijo dos de las cuatro dimensiones: la resistencia aeróbica ($F=11.08$, $p=.002$) y la velocidad ($F=6.42$, $p=.014$).

Tabla 2

Variables de Autoeficacia como predictoras del nivel de condición física.

Predictor	F (gl1,gl2)	p	R ²	β
<i>Fuerza muscular</i>				
AE hacia la AVD	10.21 (1,53)	.002	.16	0.27
<i>Resistencia aeróbica</i>				
AE hacia la AFP	11.08 (1,53)	.002	.17	0.09
<i>Movilidad</i>				
AE para caminar 30 minutos	8.91 (1,53)	.004	.14	0.17
<i>Velocidad</i>				
AE hacia la AFP	6.42 (1,53)	.014	.11	0.07

Nota: AE=autoeficacia, AVD=actividad física en la vida diaria, AFP=actividad física programada.

En la segunda parte de los análisis de regresión se emplearon las variables nivel de actividad física y nivel de condición física para predecir la independencia funcional y la calidad de vida. En relación con la independencia funcional (Tabla 3) el modelo fue significativo (F=17.43, p<.001), y se encontró que fue predicha por la resistencia aeróbica, el gasto energético total en Kcal y la velocidad, explicando el 50% de la varianza.

Tabla 3

Variables de actividad física como predictoras de independencia funcional.

Predictor	F (gl1,gl2)	p	R ²	β
Resistencia aeróbica	17.43 (3,51)	<.001	.50	10.04
GE total en Kcal				6.68 ⁻⁵
Velocidad				7.10

Nota: GE=gasto energético.

Por último, se encontró que la calidad de vida (Tabla 4) fue predicha sólo por el nivel total de actividad física (F=5.89, p=.019), dimensión de la variable nivel de actividad física, explicando una varianza del 10%.

Tabla 4

Variables de actividad física como predictoras de la calidad de vida.

Predictor	F (gl1,gl2)	p	R ²	β
Nivel total de AF	5.89 (1,53)	.019	.10	0.008

Nota: AF=actividad física.

Como se planteó desde un inicio, un objetivo complementario de este trabajo fue comparar las distintas variables estudiadas de acuerdo al sexo, el rango de edad y la situación de institucionalización de las personas adultas mayores.

Respecto a la comparación por sexo, se encontraron diferencias significativas en al menos una de las medidas de todas las variables, como se puede ver en la Tabla 5.



Sin embargo, en este caso es interesante resaltar las variables nivel de actividad física, independencia funcional y calidad de vida (estas dos últimas relacionadas con el

envejecimiento activo), ya que todas las medidas que las integran fueron significativamente diferentes entre hombres y mujeres.

Tabla 5

Comparación por sexo para las variables de autoeficacia hacia la actividad física, nivel total de actividad física, condición física, independencia funcional y calidad de vida.

Variable	Medida	Mujer (n=42)		Hombre (n=13)		F (gl1,gl2)	p
		M	DE	M	DE		
AE hacia la AF	AE hacia la AVD	5.49	2.26	4.18	2.73	3.01 (1,53)	.88
	AE hacia la AFP	5.35	2.29	3.34	2.37	6.75 (1,53)	.012
	AE para caminar 30 minutos	6.73	3.14	6.92	3.12	0.03 (1,53)	.85
	AE para caminar 60 minutos	4.83	3.98	4.38	3.22	0.13 (1,53)	.71
	AE para caminar 90 minutos	3.52	3.89	2.07	3.42	1.44 (1,53)	.23
Nivel de CF	Resistencia aeróbica	1.81	0.51	1.46	0.66	4.05 (1,53)	.049
	Velocidad	0.45	0.50	0.07	0.27	6.55 (1,53)	.013
	Fuerza muscular	3.21	1.60	2.38	1.75	2.54 (1,53)	0.11
	Movilidad	2.50	1.27	2.53	1.85	0.007 (1,53)	.93
						t (gl)	p
Nivel Total de AF	GE total en Kcal	80077.05	54395.71	41327.08	49263.04	2.29 (53)	.026
	Nivel total de AF	37.69	23.04	23.00	20.26	2.06 (53)	.045
Variables relacionadas con el EA	Independencia funcional	92.50	12.26	82.69	11.83	2.54 (53)	.014
	Calidad de vida	3.54	0.47	2.76	0.64	4.78 (53)	<.001

Nota: AE=autoeficacia, AF=actividad física; CF=condición físico; AVD= actividad física en la vida diaria, AFP=actividad física programada, GE=gasto energético, EA=envejecimiento activo.



También se llevó a cabo el análisis comparativo de las variables entre grupos de edad. Como se puede ver en la Tabla 6, las variables relacionadas al

envejecimiento activo junto con las variables de la autoeficacia fueron donde se presentaron diferencias significativas en todas las medidas.

Tabla 6

Comparación por rango de edad para las variables de autoeficacia hacia la actividad física, nivel total de actividad física, condición física, independencia funcional y calidad de vida.

Variable	Medida	- 75 (n=23)		+ 75 (n=32)		F (g1,g2)	P
		M	DE	M	DE		
AE hacia la AF	AE hacia la AVD	6.10	1.89	4.02	2.42	11.76 (1,53)	.001
	AE hacia la AFP	6.10	2.13	4.52	2.44	6.18 (1,53)	.016
	AE para caminar 30 minutos	7.87	2.03	6	3.53	5.20 (1,53)	.027
	AE para caminar 60 minutos	6.09	3.42	3.75	3.80	5.49 (1,53)	.023
	AE para caminar 90 minutos	4.57	4.07	2.18	3.33	5.68 (1,53)	.021
Nivel de CF	Resistencia aeróbica	1.91	0.28	1.59	0.66	4.65 (1,53)	.036
	Velocidad	0.43	0.50	.031	0.47	0.84 (1,53)	.36
	Fuerza muscular	3.17	1.80	2.90	1.57	0.34 (1,53)	.56
	Movilidad	2.56	1.27	2.46	1.52	0.06 (1,53)	.80
Nivel Total de AF	GE total en Kcal	92371.32	58294.55	55498.37	48322.67	2.56 (53)	.013
	Nivel total de AF	39.43	24.84	30.46	21.53	1.42 (53)	0.15
Variables relacionadas con el EA	Independencia funcional	96.30	7.86	85.78	13.86	3.56 (50.67)	.001
	Calidad de vida	3.57	0.60	3.20	0.58	2.28 (53)	.026

Nota: AE=autoeficacia, AF=actividad física; CF=condición físico; AVD= actividad física en la vida diaria, AFP=actividad física programada, GE=gasto energético, EA=envejecimiento activo.



Finalmente, como se puede ver en la Tabla 7, con relación a las diferencias por institucionalización, nuevamente fueron significativas todas las variables estudiadas, a excepción del nivel de condición física, donde sólo dos de cuatro medidas fueron significativas. En esta

oportunidad, fueron tres las variables cuyas dimensiones fueron todas significativamente diferentes entre grupos: la autoeficacia hacia la actividad física, el nivel de actividad física y las variables relacionadas con el envejecimiento activo.

Tabla 7

Comparación por institucionalización para las variables de autoeficacia hacia la actividad física, nivel total de actividad física, condición física, independencia funcional y calidad de vida.

Variable	Medida	INS (n=27)		NO INS (n=28)		F (gl1,gl2)	P
		M	DE	M	DE		
AE hacia la AF	AE hacia la AVD	3.37	2.37	6.36	1.35	33.29 (1,53)	<.001
	AE hacia la AFP	3.93	2.43	6.40	1.73	18.97 (1,53)	<.001
	AE para caminar 30 minutos	5.67	3.42	7.86	2.38	7.64 (1,53)	.008
	AE para caminar 60 minutos	3.07	3.21	6.32	3.68	12.11 (1,53)	.001
	AE para caminar 90 minutos	1.15	2.33	5.14	3.96	20.65 (1,53)	<.001
Nivel de CF	Resistencia aeróbica	1.44	0.70	2.00	0	17.75 (1,53)	<.001
	Velocidad	0.19	0.40	0.54	0.51	8.11 (1,53)	.006
	Fuerza muscular	2.66	1.44	3.35	1.80	2.43 (1,53)	.12
	Movilidad	2.25	1.60	2.75	1.17	1.68 (1,53)	.20
						t (gl)	p
Nivel Total de AF	GE total en Kcal	37266.68	36467.95	103367.40	51167.27	5.50 (53)	<.001
	Nivel total de AF	23.93	17.57	44.14	23.88	3.58 (49,59)	.001
Variables relacionadas con el EA	Independencia funcional	82.04	13.39	98.04	4.78	5.85 (32,31)	<.001
	Calidad de vida	3.05	0.62	3.65	0.45	4.18 (53)	<.001

Nota: AE=autoeficacia, AF=actividad física; CF=condición físico; AVD= actividad física en la vida diaria, AFP=actividad física programada, GE=gasto energético, EA=envejecimiento activo.



Cabe resaltar que la resistencia aeróbica fue la única dimensión de la variable nivel de condición física significativamente diferente tanto en las comparaciones por sexo ($F=4.05$, $p=.049$), como por edad ($F=4.65$, $p=.036$) e institucionalización ($F=17.75$, $p<.001$).

Discusión

En la introducción de este trabajo se reconoce la existencia de siete determinantes de salud que afectan el proceso de envejecimiento según la OMS (2002), sin embargo, el estudio únicamente abordó la relativa a la actividad física. Dicha elección no debe interpretarse de modo alguno como una primacía de la práctica de actividad física sobre las demás dimensiones con respecto a su impacto en la salud de las personas adultas mayores, como ejemplo, el rol que instituciones nacionales e internacionales como la Academia Nacional de Medicina y el Instituto Nacional de Salud Pública (2015), el Institut National de Prévention et d'Éducation pour la Santé (2004) o el U.S. Department of Health and Human Services (2021), señalan sobre la nutrición en conjunto con la actividad física como base para constituir una buena salud.

En este sentido, el objetivo del presente estudio fue evaluar la autoeficacia

hacia la actividad física y analizar su relación con los niveles de actividad física y condición física, así como con la independencia funcional y la calidad de vida en un grupo de personas adultas mayores. El principal hallazgo fue que tanto el nivel de actividad física, como el nivel de condición física se encontraron significativamente asociados con la percepción de autoeficacia hacia la actividad física. Y es que para muchos autores la autoeficacia es una de las influencias más fuertes y consistentes relacionadas con una mayor y mejor participación en actividades físicas a cualquier edad (Cox, 2009; Perkins et al., 2008; Serra, 2013; Weinberg y Gould, 2019).

Algo interesante de observar es que la autoeficacia para realizar actividad física en la vida diaria y para caminar 90 minutos, fueron las dimensiones de la autoeficacia que realmente predijeron el nivel de actividad física (gasto energético total en Kcal y total de actividad física, respectivamente), resaltando el hecho de que fueron las creencias en las capacidades para realizar actividad física incidental o vinculada a las actividades cotidianas las que predijeron la cantidad promedio de actividad física que realizaban los adultos mayores en un mes.

Lo anterior resulta llamativo si se considera que la autoeficacia es una evaluación subjetiva de las propias habilidades para realizar una tarea, ya que podría sugerir, de acuerdo con los resultados encontrado en este estudio, que la autoeficacia hacia la actividad física incidental podría ser un determinante de mayor influencia en la vejez que la autoeficacia para realizar ejercicio o deporte, lo que a su vez podría sugerir que existen vías alternas a la actividad física programada en la vejez para la promoción de estilos de vida saludables. Esta conclusión, iría en consonancia con las recomendaciones actuales que tienden a inclinarse por las actividades cotidianas pese a que durante un largo período predominó la idea de que sólo los ejercicios aeróbicos podrían ser de beneficio para las personas adultas mayores (McGuire y Ross, 2011; OMS, 2002; Penny y Melgar, 2012). Así mismo, estos resultados sustentan la inclusión de actividades de la vida diaria, así como actividades recreativas y de tiempo libre, en los programas de promoción del envejecimiento activo, ya que al formar parte de las actividades que se encuentra en la base de la pirámide de la actividad física pudiesen fungir como un primer contacto o una plataforma para el desarrollo de las habilidades físicas necesarias para

involucrarse en actividades físicas programadas futuras (Norstrom y Conroy, 1995).

Por otro lado, las variables de nivel de condición física fueron predichas de forma significativa, por un lado, por la percepción de autoeficacia hacia la actividad física en la vida diaria y de caminar 30 min para la fuerza muscular y la movilidad respectivamente; mientras que, por otro lado, la autoeficacia para la realización de actividad física programada predijo la resistencia aeróbica y la velocidad. Esto último podría indicar, tal como otros autores han encontrado, que la mejora de ciertas capacidades físicas en la vejez (y en realidad en cualquier etapa de la vida) pueden darse principalmente a través del esfuerzo físico voluntario y programado (Del Sol, 2012; Penny y Melgar, 2012).

Si bien estos resultados pudieran parecer contradictorios en realidad estarían trazando un orden lógico, si se desea promover la participación de las personas adultas mayores en actividades físicas, probablemente se deba comenzar por mejorar su sentido de competencia desde las actividades que se encuentran en la base, es decir la actividad física incidental y progresar paulatinamente hasta la actividad física programada, la cual ha demostrado sus beneficios en el estado

físico, pero también psicológico y cognitivo en los mayores (Ávila-Funes y García-Mayo, 2004; Martín, 2018; Menéndez y Brochier, 2011; Rojo-Pérez y Fernández-Mayoralas, 2011). Tal como otros autores han mencionado, estas observaciones tienen importantes implicaciones clínicas y de salud pública y proporcionan evidencia empírica de que los efectos positivos de la actividad física ocurren a lo largo de un continuo (McGuire y Ross, 2011; Reynolds et al., 2014; Sanchez-Lopez et al, 2018)

Así mismo, otro hallazgo importante de este estudio fue que tanto la independencia funcional como la calidad de vida, ambas dimensiones asociadas en este trabajo con el envejecimiento activo, fueron predichas significativamente por los niveles de actividad física y condición física. De forma más específica la condición física, con sus medidas de resistencia aeróbica y velocidad, predijo la independencia funcional, mientras que el nivel de actividad física predijo tanto la independencia como la calidad de vida, con las medidas de gasto energético total en Kcal y nivel total de actividad física, respectivamente.

La relación entre condición física e independencia funcional ya ha sido estudiada con anterioridad por otros autores, que han expuesto argumentos como el de que la disminución de la

condición física es un aspecto de importancia conforme avanza la edad, puesto que puede suponer, más allá de la pérdida de la función física, el paso de un estado de independencia a uno de discapacidad (Baldini et al., 2006; Penny y Melgar, 2012). Lo que resulta más interesante es el hecho de que los hallazgos de este estudio se encuentren en línea con lo expresado por la misma OMS, la cual declara que la promoción de la actividad física, tanto programada como incidental, forman parte de los objetivos del envejecimiento activo, reconociendo la importancia de la promoción de la actividad física como una estrategia clave para abordar los tres pilares del envejecimiento activo: salud, participación y seguridad (OMS, 2002).

Por otro lado, de los análisis comparativos se puede rescatar que existieron diferencias en todas las dimensiones al compararlos por sexo, grupo de edad e institucionalización. En cuanto al sexo, las mujeres obtuvieron las puntuaciones más altas en variables de autoeficacia, actividad física y envejecimiento activo respecto a los hombres. Con relación a la edad, los participantes menores de 75 años obtuvieron las mayores puntuaciones en las 3 dimensiones. Por último, de acuerdo con

la comparación por institucionalización, los adultos mayores no institucionalizados obtuvieron las puntuaciones más altas en todas las dimensiones. En este sentido se puede concluir descriptivamente que las mujeres menores de 75 años que no viven en asilos o estancias para personas mayores obtuvieron en promedio los niveles más altos de autoeficacia, actividad física y envejecimiento activo.

El fenómeno del sexo y su relación con el nivel de autoeficacia ha sido reportado por otros autores (Pavón y Arias, 2013; Pavón y Zariello, 2011) y podría tener múltiples explicaciones, que pueden variar de contexto en contexto. Una de ellas puede ser el tipo de actividades que típicamente se asocian con el sexo y el momento en el cual cesan su práctica: los hombres realizan actividades que demandan gran esfuerzo físico y que se desempeñan fuera de casa, mientras que las mujeres se ocupan de las tareas domésticas, mismas que, en muchos casos, se ven forzadas a seguir realizando incluso a edades avanzadas, mientras que los hombres suelen dejar de realizar sus actividades a edades más tempranas y no participan en las tareas del hogar.

Como muchos autores han manifestado, con el envejecimiento la práctica de actividad física comienza a

disminuir (Rodríguez, 2006; Penny y Melgar, 2012), esto debido tanto a factores propios de la edad, como a la creencia de que la actividad física es sólo para los jóvenes y que no es apropiada para los adultos mayores. En este sentido no fue una sorpresa que los hallazgos apunten a la población mayor de 75 años como aquella con los menores niveles de actividad física, y tampoco fue inesperado que este mismo grupo fuera el que obtuviera los niveles de condición física más bajos, ya que al fin de cuentas las capacidades reales de rendimiento físico no son más que un reflejo de la competencia de la persona para realizar actividad física (Del Sol, 2012).

Es importante destacar los resultados en relación al estatus de institucionalización de las personas adultas mayores, ya que no ha sido lo suficientemente abordada en la literatura la relación de la institucionalización tanto con los niveles de actividad y condición física como con la autoeficacia para la actividad física. En las fuentes consultadas en este trabajo no se encontró evidencia que explique el fenómeno, sin embargo, algunos autores (Becerra et al., 2007; Robles y Vázquez, 2008; Santa Cruz, 2011) resaltan las condiciones de las personas adultas mayores viviendo en asilos o estancias, donde son aislados de su familia y la

sociedad, donde no son tomadas en cuenta sus opiniones, viéndose violados sus derechos y provocando sentimientos de minusvalía y discapacidad; aspectos que impactarían de forma negativa para participación en una vejez activa. En este sentido las condiciones de vida de las personas institucionalizadas podrían ser el origen de los bajos niveles de autoeficacia, actividad física, y condición física, ya que a pesar de que los asilos son concebidos como instituciones de asistencia y podrían ser las figuras idóneas para promover la actividad física y el envejecimiento activo, aparentemente no tienen otra finalidad que el agrupamiento, la reclusión y una supervisión de un grupo de personas de edad avanzada. De hecho, autores como Herazo-Beltrán y colaboradores (2017) mencionan que la institucionalización de las personas mayores está relacionada con porcentajes más altos de inactividad física y un deterioro importante de la independencia funcional y la calidad de vida.

Finalmente, como se indicó en los resultados, la capacidad de resistencia aeróbica fue la única dimensión de la variable nivel de condición física significativamente diferente tanto en las comparaciones por sexo, como por edad e institucionalización. Este aspecto es

relevante, pues se sabe la relevancia del desarrollo y mantenimiento de esta cualidad en las personas adultas mayores, pues brinda grandes beneficios a nivel físico, psicológico y cognitivo; sin embargo, la implementación de programas en este grupo poblacional sigue constituyendo un reto importante (Fleg, 2012). Este estudio destaca, no sólo la importancia que el entrenamiento de la resistencia aeróbica tiene sobre las variables de calidad de vida de las personas adultas mayores, sino también el valor predictivo de la percepción de autoeficacia sobre el desarrollo y mantenimiento de esta cualidad.

Este estudio presenta diferentes limitaciones; entre ellas el tamaño de la muestra, la cual al ser pequeña limita la posibilidad de análisis multivariados, repercutiendo en los niveles de significancia estadística. Así mismo existió una gran variabilidad en las puntuaciones de las diferentes dimensiones evaluadas, probablemente a consecuencia de la heterogeneidad de los diversos subgrupos poblacionales y tal vez asociado a los diferentes escenarios donde se llevó a cabo la recolección de datos, por lo que para estudios posteriores se sugiere emplear muestras más grandes y con mayor representación de los diferentes subgrupos. Así mismo, algunos instrumentos no fueron

diseñados exclusivamente para la población de personas adultas mayores y pueden pasar por alto algunos aspectos propios de su condición, con lo que se sugiere en estudios posteriores emplear instrumentos diseñados específicamente para esta población.

Por otra parte, para estudios futuros se sugiere que la situación de las personas adultas mayores institucionalizados en asilos o estancias sea un tema prioritario, ya que en el análisis de resultados se manifiesta claramente la desventaja que este grupo tiene, en todas las dimensiones medidas, en comparación con su contraparte no institucionalizada. De igual forma, propuestas de intervención diseñadas desde una perspectiva de género podrían también ser el objetivo de estudios futuros, ya que hombres y mujeres manifestaron tener intereses diferentes con relación a la práctica de AF. Análogamente, las diferencias de los resultados obtenidos en la medición de la CF entre las personas adultas mayores de menos o más de 75 años, sugiere la necesidad de programas diseñados diferenciadamente por grupos de edad.

Conclusión

Existe una relación clara entre la autoeficacia percibida y los niveles de

actividad física y condición física y estos, en términos generales, pueden estar asociados en mayor o menor medida a la independencia funcional y a la calidad de vida de las personas adultas mayores, y en este sentido al envejecimiento activo. La autoeficacia hacia la actividad física incidental, es decir aquella asociada a las actividades de la vida cotidiana, demostró ser un elemento clave para determinar los niveles de actividad física y condición física (gasto energético total en Kcal y fuerza muscular, respectivamente) mientras que la autoeficacia hacia la actividad física programada, sólo se relacionó significativamente con la condición física (velocidad y resistencia aeróbica), con lo que debería prestársele mayor atención en los programas de promoción del envejecimiento activo. Finalmente, si bien hay variables sociodemográficas (edad, sexo y estatus de institucionalización), que con su anidamiento en un cultura y momento histórico, pueden favorecer o perjudicar tanto la percepción de la propia capacidad para la realización de la actividad física, la realización de la misma y en consecuencia los beneficios que de ella se puedan obtener, es específico, la situación de institucionalización de algunos adultos mayores podría suponer un obstáculo mayor a vencer al momento de

promocionar el envejecimiento activo, por lo tanto sería pertinente observar más a fondo la situación de este grupo poblacional.

Referencias

- Aguilar-Chasipanta, W., Analuiza-Analuiza, E., García-Gaibor, J. y Rodríguez-Torres, A. (2020). Los beneficios de la actividad física en el adulto mayor: Revisión sistemática. *Polo del Conocimiento. Revista Científico-Académica Multidisciplinaria*. doi: 10.23857/pc.v5i12.2116
- Alvarado, A. y Salazar, A. (2014). Análisis del concepto de envejecimiento. *Gerokomos*, 25(2), 57-62.
- Ávila-Funes, J. y García-Mayo, E. (2004). Beneficios de la práctica del ejercicio en los ancianos. *Gaceta Médica de México*, 140(4).
- Baldini, M., Bernal, A., Jiménez, R. y Garatachea, N. (2006). Valoración de la condición física funcional en ancianos. *Lecturas: Educación física y deportes*, 103.
- Bandura, A. (1989). Regulation of cognitive process through perceived self-efficacy. *Developmental Psychology*, 5(25), 720-735.
- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of Control*. Freeman.
- Bandura, A. (1999). *Autoeficacia: como afrontamos los cambios de la sociedad actual*. Biblioteca de Psicología.
- Barrero, C., García, S. y Ojeda A. (2005). Índice de Barthel (IB): Un instrumento esencial para la evaluación funcional y la rehabilitación. *Plasticidad y Restauración Neurológica*, 4(1-2), 81-85.
- Becerra, D., Godoy, Z., Pérez, N. y Moreno, M. (2007). Opinión del adulto mayor con relación a su estancia en un asilo. *Revista de Enfermería del Instituto Mexicano del Seguro Social*, 15(1).
- Bonvecchio, A., Fernández-Gaxiola A., Plazas, M., Kaufer-Horwitz, M., Pérez, A. y Rivera, J. (2015). *Guías alimentarias y de actividad física en contexto de sobrepeso y obesidad en la población mexicana*. Academia Nacional de Medicina.
- Bosscher, R., Van der Aa, H., Van Dasler, M., Deeg, D., y Smit, J. (1995). Physical performance and physical self-efficacy in the elderly. *Journal of Aging and Health*, 7, 459-475. doi: 10.1177/089826439500700401.

- Cobo-Mejía, E., Ochoa, M., Ruiz, L., Vargas, D., Sáenz, A. y Sandoval-Cuellar, C. (2016). Confiabilidad del Senior Fitness Test versión en español, para población adulta mayor en Tunja-Colombia. *Archivos de Medicina del Deporte*, 33(6), 382-386.
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe. (2009). *Envejecimiento, derechos humanos y políticas públicas*. Recuperado de: <https://fiapam.org/wp-content/uploads/2012/10/EnvejeciyCEPAL.pdf>
- Cox, R. (2009). *Psicología del deporte. Conceptos y sus aplicaciones*. Editorial Medica Panamericana.
- De Abajo, S., Larriba, R. y Márquez, S. (2001). Validity and reliability of the yale physical activity survey in Spanish elderly. *Journal of Sport Medicine and Physical Fitness*, 41(4), 479-485.
- Del Sol, F. (2012). La condición física en edad infantil y adolescente. *EFDeportes*, 17(174). Recuperado de: <https://www.efdeportes.com/efd174/la-condicion-fisica-infantil-y-adolescente.htm>
- Dipietro, L., Caspersen, C., Ostfeld, A. y Nadel, E. (1993). A survey for assessing physical activity among older adults. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 25(5), 628-642.
- Donaire-Gonzalez, D., Gimeno-Santos, E., Serra, I., Roca, J., Balcells, E., Rodríguez, E., Farrero, E., Antó, J. y Garcia-Aymerich, J. (2011). Validation of the Yale Physical Activity Survey in chronic obstructive pulmonary disease patients. *Archivos de Bronconeumología*, 47(11), 552-60. doi: 10.1016/j.arbres.2011.07.002
- Fernández-Ballesteros, R., Zamarrón, M., López, M., Molina, M. Ángeles, Díez, J., Montero, P. y Schettini, R. (2010). Envejecimiento con éxito: criterios y predictores. *Psicothema*, 22(4), 641-647. Recuperado de: <https://reunido.uniovi.es/index.php/PST/article/view/8930>
- Fernández, T., Medina, S., Herrera, I., Rueda, S. y Fernández, Aarón. (2011). Construcción y validación de una escala de autoeficacia para la actividad física. *Revista Española de Salud Pública*, 85(4), 405-417.
- Fleg, J. (2012). Aerobic exercise in the elderly: A key to successful aging. *Discovery Medicine*, 13(70), 223-228.

- Franko, D., Cousineau, T., Trant, M., Green, T., Rancourt, D., Thompson, D., Ainscough, J., Mintz, L. y Ciccazzo, M. (2008). Motivation, self-efficacy, physical activity and nutrition in college students: Randomized controlled trial of an internet-based education program. *Preventive Medicine, 47*(4), 369-377. doi: 10.1016/j.ypmed.2008.06.013.
- Grembowski, D., Patrick, D., Diehr, P., Durham, M., Beresford, S., Kay E. y Hecht, J. (1993). Self-efficacy and health behavior among older adults. *Journal of Health and Social Behavior, 34*(2), 89-104. doi: 10.2307/2137237.
- Guevara-Peña, N. (2016). Impactos de la institucionalización en la vejez. Análisis frente a los cambios demográficos actuales. *Entramado, 23*, 138-151. doi: 10.18041/entramado.2016v12n1.23110.
- Guntzviller, L., King, A., Jensen, J. y Davis, L. (2017). Self-Efficacy, Health Literacy, and Nutrition and Exercise Behaviors in a Low-Income, Hispanic Population. *Journal of Immigrant and Minority Health, 19*, 489-493. doi: 10.1007/s10903-016-0384-4
- Gutiérrez, L. y Kershenobich, D. (2015). *Envejecimiento y salud: una propuesta para un plan de acción*. UNAM, Coordinación de la Investigación Científica. Dirección General de Publicaciones y Fomento Editorial. Academia Nacional de Medicina de México. Academia Mexicana de Cirugía. Instituto Nacional de Geriátría.
- Herazo-Beltrán, Y., Quintero-Cruz, M., Pinillos-Patiño, Y., García-Puello, F., Núñez-Bravo, N. y Suarez-Palacio, D. (2017). Calidad de vida, funcionalidad y condición física en adultos mayores institucionalizados y no institucionalizados. *Revista Latinoamericana de Hipertensión, 12*(5).
- Hernández-Navor, J., Guadarrama-Guadarrama, R., Castillo-Arellano, S., Arzate, G. y Márquez-Mendoza, O. (2015). Validación del WHOQOL-OLD en adultos mayores de México. *Psiencia. Revista Latinoamericana de Ciencia Psicológica, 7*(3), 397- 405. doi: 10.5872/psiencia/7.3.21
- Institut National de Prévention et d'Éducation pour la Santé. (2004). *La santé vient en bougeant*. Recuperado de:

- <http://inpes.santepubliquefrance.fr/CESBases/catalogue/pdf/715.pdf>
- Jiménez, D., Lavados, M., Rojas, P., Henríquez, C., Silva F. y Guillón, M. (2017). Evaluación del minimalista abreviado de la evaluación funcional del adulto mayor (EFAM) como screening para la detección de demencia en la atención primaria. *Revista Médica de Chile*, 145(7). doi: 10.4067/s0034-98872017000700862
- Martín, R. (2018). Actividad física y calidad de vida en el adulto mayor. Una revisión narrativa. *Revista Habanera de Ciencias Médicas*, 17(5).
- McGuire, K. A. y Ross, R. (2011). Incidental Physical Activity Is Positively Associated with Cardiorespiratory Fitness. *Medicine & Science in Sports & Exercise*, 43(11), 2189-2194. doi: 10.1249/MSS.0b013e31821e4ff2.
- Menéndez, M. y Brochier, R. (2011). La actividad física y la psicomotricidad en las personas mayores: sus contribuciones para el envejecimiento activo, saludable y satisfactorio. *Textos & Contextos*, 10(1), 179-192.
- Mesa-Fernández, M., Pérez-Padilla, J., Nunes, C. y Menéndez, S. (2019). Bienestar psicológico en las personas mayores no dependientes y su relación con la autoestima y la autoeficacia. *Ciência & Saúde Coletiva*, 24(1). doi: 10.1590/1413-81232018241.35302016
- Norstrom, J. y Conroy, W. (1995). The activity pyramid and the new physical activity recommendations. *The Bulletin*, 39(2), 107-111.
- Olivari, C. y Urra, E. (2007). Autoeficacia y conductas de salud. *Ciencia y Enfermería*, 13(1), 9-15. doi: 10.4067/S0717-95532007000100002.
- Organización de las Naciones Unidas. (2002). *Declaración Política y Plan de Acción Internacional de Madrid sobre el Envejecimiento*. Trabajo presentado en la 2a Asamblea Mundial sobre el Envejecimiento de la Organización de las Naciones Unidas, Madrid, España. Recuperado de: <https://social.un.org/ageing-working-group/documents/mipaa-sp.pdf>
- Organización de las Naciones Unidas. (2007). *Declaración de Brasilia de las Naciones Unidas sobre envejecimiento y salud*. Trabajo presentado en la Segunda Conferencia Regional Intergubernamental sobre

- envejecimiento en América Latina y el Caribe de la Organización de las Naciones Unidas, Brasilia, Brasil. Recuperado de: http://www.cepal.org/publicaciones/xml/0/32460/LCG2359_e.pdf
- Organización Mundial de la Salud. (2002). *Envejecimiento activo: un marco político*. Trabajo presentado en la Segunda Asamblea de las Naciones Unidas sobre el Envejecimiento, Madrid, España. Recuperado de: https://ccp.ucr.ac.cr/bvp/pdf/vejez/oms_envejecimiento_activo.pdf
- Organización Mundial de la Salud. (2005). *58a Asamblea Mundial de la Salud. Resoluciones y Decisiones*. Trabajo presentado en la 58a Asamblea Mundial de la Salud, Ginebra, Suiza. Recuperado de: https://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/WHA58-REC1/A58_2005_REC1-sp.pdf
- Organización Mundial de la Salud. (2015). *Informe Mundial sobre el Envejecimiento y la Salud*. Recuperado de: http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/186466/1/9789240694873_spa.pdf
- Organización Mundial de la Salud. (2017). *Estrategia mundial sobre régimen alimentario, actividad física y salud. La actividad física en los adultos mayores*. Recuperado de: http://www.who.int/dietphysicalactivity/factsheet_olderadults/es/
- Ornelas, M., Blanco, H., Aguirre, J. y Guedea, J. (2012). Autoeficacia percibida en conductas de cuidado de la salud en universitarios de primer ingreso. Un estudio con alumnos de educación física. *Perfiles Educativos*, 34(138).
- Pavón, M. (2012). Relación entre autoeficacia para envejecer y bienestar psicológico: un estudio comparativo en la ciudad de Mar del Plata según grupo de edad y género. *IV Congreso Internacional de Investigación y Práctica Profesional en Psicología XIX Jornadas de Investigación VIII Encuentro de Investigadores en Psicología del MERCOSUR*. Buenos Aires, Argentina
- Pavón, M. y Arias, C. (2013). La percepción de autoeficacia para envejecer desde una perspectiva de género. *Revista Latinoamericana de Ciencia Psicológica*, 5(2), 74-80. doi: 10.5872/psiencia/5.2.23.

- Pavón, M. y Zariello, M. (2011). Estudio exploratorio sobre la autoeficacia para envejecer: comparación en dos grupos etarios. *III Congreso Internacional de Investigación y Práctica Profesional en Psicología*. Buenos Aires, Argentina.
- Penny, E. y Melgar, F. (2012). *Geriatría y gerontología para el médico internista*. Grupo Editorial La Hoguera.
- Perkins, J., Multhaup, K., Perkins, W. y Barton, C. (2008). Self-Efficacy and Participation in Physical and Social Activity among Older Adults in Spain and the United States. *The Gerontologist*, 48(1), 51-58. doi: 0.1093/geront/48.1.51
- Prieto, L. (2001). La autoeficacia en el contexto académico. *Miscelánea Comillas*, 59, 281- 292. doi: 10.14718/ACP.2017.20.1.13.
- Regalado, P. (2002). Envejecimiento activo: un marco político. *Revista Española de Geriatría y Gerontología*, 37(2), 74-105.
- Reynolds, R., McKenzie, S., Allender, S., Brown, K. y Foulkes, C. (2014). Systematic review of incidental physical activity community interventions. *Preventive Medicine*, 67, 46-64. doi: 10.1016/j.ypmed.2014.06.023.
- Rikli, R. y Jones, C. (2001). Development and validation of a functional fitness test for community-residing older adults. *Journal of Aging and Physical Activity*, 7(2), 129- 161.
- Robles, L. y Vázquez, K. (2008). El cuidado a los ancianos: las valoraciones en torno al cuidado no familiar. *Enfermagem*, 17(2).
- Rodin, J., & McAvay, G. (1992). Determinants of Change in Perceived Health in a Longitudinal Study of Older Adults. *Journal of Gerontology*, 47(6). <https://doi.org/10.1093/geronj/47.6.P373>
- Rodríguez, M. (2006). El ejercicio físico y la calidad de vida en los adultos mayores. *Revista Pensamiento Actual*, 6(7).
- Rojo-Pérez, F. y Fernández-Mayoralas. (2011). *Calidad de vida y envejecimiento: la visión de los mayores sobre sus condiciones de vida*. Fundación BBVA.
- Sanchez-Lopez, J., Silva-Pereyra, J., Fernández, T., Alatorre-Cruz, G., Castro-Chavira, S., González-López, M, y Sánchez-Moguel, S. (2018) High levels of incidental physical activity are positively associated with cognition and EEG activity in aging. *PLoS ONE*

- 13(1). doi: 10.1371/journal.pone.0191561.
- Santa Cruz, M. (2013). Proceso de adaptación de los adultos mayores al ingreso en el asilo de ancianos, Chiclayo 2011 [Tesis, Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo]. Recuperado de: <http://tesis.usat.edu.pe/handle/20.500.12423/403>
- Serra, J. (2013). Influencia de la percepción de autoeficacia sobre los niveles habituales de realización de actividad física en adolescentes. *EFDeportes*, 17(177). Recuperado de: <https://www.efdeportes.com/efd177/percepcion-de-autoeficacia-de-actividad-fisica.htm>
- Smith, A. (2010). *Grand challenges of our aging society*. National Academies Press.
- U.S. Department of Health and Human Services. (2021). *Healthy Aging*. Recuperado de: <https://www.hhs.gov/aging/healthy-aging/index.html#active>
- Weinberg, R. y Gould, D. (2019). *Foundations of Sport and Exercise Psychology*. Human Kinetics.
- World Health Organization. (2006). *The WHOQOL-OLD module manual*. Copenhagen: European office. Recuperado de: https://www.who.int/mental_health/evidence/WHOQOL_OLD_Manual.pdf?ua=1