

**ELABORACIONES SOBRE LA INCIDENCIA DE LAS ACTIVIDADES LÚDICAS
RECREATIVAS EN LA CALIDAD DE VIDA DE LOS ADULTOS MAYORES**

**ELABORATIONS ON THE IMPACT OF RECREATIONAL LEISURE
ACTIVITIES ON THE QUALITY OF LIFE OF OLDER ADULTS**

Autor:

Saray Fernanda Llorente Altamar¹

Asesor:

Lucia Lema Gómez

Correspondencia:

Shay_llorente22@hotmail.com

¹ *Universidad de Córdoba, Facultad de Educación y Ciencias Humanas, Especialización en Actividad Física y Salud*

Resumen

Introducción: Para la tercera edad es muy importante contar con condiciones físicas y psicológicas que permitan continuar disfrutando de autonomía en sus vidas. Por eso, el cuidado de dichas condiciones resulta relevante para esta población y sus familias, por lo que se apunta a identificar si en las condiciones adecuadas, la actividad física genera beneficios en la calidad de vida de los adultos mayores. **Objetivo:** demostrar la relevancia que tiene la práctica de actividades físicas para la población de personas adultas mayores.

Metodología: Investigación cualitativa de corte transversal consistente en la revisión documental en bases de datos SciELO, Dialnet, Google Académico, Web of Science y Scopus; la compilación de artículos académicos lograda fue sometida a criterio de inclusión y exclusión con lo que finalmente quedan 30 textos, de los cuales se hace una clasificación mediante criterios que permitan desentrañar los elementos centrales de cada estudio.

Hallazgos: En los últimos años ha crecido la publicación de artículos correspondientes al problema de investigación planteado; las investigaciones privilegian estudios de corte transversal por su sencillez; la mayoría de estudios apuntan a que la actividad física tiene probados beneficios en la calidad de vida de los adultos mayores. **Conclusiones:** la actividad física en la tercera edad trae consigo mejoras en condiciones físicas y psicológicas de esta población las cuales contribuyen al manejo de otros factores negativos que pueden influir en el bienestar de las personas.

Palabras claves: Actividad física, recreación, tercera edad, calidad de vida.

Summary

Introduction: For the elderly it is very important to have physical and psychological conditions that allow them to continue enjoying autonomy in their lives. For this reason, caring for these conditions is relevant for this population and their families, which is why it aims to identify whether, under the appropriate conditions, physical activity generates benefits in the quality of life of older adults. **Objective:** to demonstrate the relevance of the practice of physical activities for the population of older adults. **Methodology:** Cross-sectional qualitative research consisting of documentary review in databases SciELO, Dialnet, Google Scholar, Web of Science and Scopus; The compilation of academic articles achieved was subjected to inclusion and exclusion criteria, which finally left 30 texts, of which a classification is made using criteria that allow the central elements of each study to be unraveled. **Findings:** In recent years, the publication of articles corresponding to the research problem raised has grown; research favors cross-sectional studies due to their simplicity; Most studies suggest that physical activity has proven benefits in the quality of life of older adults. **Conclusions:** physical activity in the elderly brings improvements in the physical and psychological conditions of this population, which contribute to the management of other negative factors that can influence the well-being of people.

Keywords: Physical activity, recreation, elderly, quality of life.

Introducción

El proceso vital de los seres humanos pasa por varias etapas y conlleva cambios progresivos en la parte física, emocional, social y cognitiva. La vejez o tercera edad, es la última etapa en esta evolución; como todas las anteriores, tiene características que destacan, como alteraciones en la salud física y mental que implican la pérdida del juicio temporal; justo en ese aspecto es donde las actividades lúdicas y recreativas juegan un papel muy importante generando beneficios de forma individual en cada adulto mayor. (Cerezo, 2019).

La calidad de vida se ha entendido como un concepto de carácter subjetivo, el cual se aproxima a la satisfacción de las necesidades y el logro de la felicidad de la persona. Sin

embargo, esta definición se ha alimentado desde áreas de estudio como la sociología, la psicología y las ciencias de la salud, ejercicio en el cual se incluyen elementos como la cultura y las representaciones sociales. Por esto, Vera (2007) llevó a cabo un trabajo teórico que contribuyera a clarificar el significado de esta expresión en la tercera edad, con el cual llegó a la conclusión de que en este grupo etario la libertad para decidir y la capacidad para llevar a cabo dichas decisiones, constituyen la primera prioridad.

En relación con lo anterior, es importante destacar que aun cuando los cambios en esta fase se distinguen, se mantiene aún el concepto de individualidad, es decir, no todas las personas en esta etapa tienen las mismas capacidades. Así, algunas personas presentan dificultades que pueden disminuir sus capacidades físicas o mentales, sin que esto imposibilite su participación en diferentes momentos de alegría y disfrute con otras personas de su misma edad o aún más jóvenes.

Sin embargo, hay que considerar las condiciones particulares de cada individuo, de tal manera que las actividades permitan su participación y estén acordes a sus habilidades y destrezas. Los adultos mayores aprenden de maneras distintas a las de las personas jóvenes. No obstante, el aprendizaje disímil no se debe a la existencia de imposibilidades propias de la vejez. Por el contrario sucede que los adultos han sido socializados en otros contextos y bajo otros influjos, por lo que al incorporar nuevos conocimientos bajo técnicas didácticas actuales, se corre el riesgo de fracasar. Por tal motivo, el juego y la recreación, adaptados a las necesidades físicas de una población mayor, resultan ser un modo efectivo para aprender un deporte (Rada, 2012).

Esta revisión de literatura, se propone demostrar la relevancia que tiene la práctica de actividades físicas para la población de personas adultas mayores. Es necesario reconocer que la utilización de estrategias que contengan actividad deportiva, aportan en la socialización, el manejo del afecto, las emociones y la capacidad física y mental. De acuerdo con Rojo (2011) la sociedad contemporánea tiende a discriminar a las personas de la tercera edad y se desconoce la riqueza que encarna su participación en las comunidades por su sabiduría expresa en la tradición oral. Como el sentido del presente trabajo es

reafirmar la importancia social de la tercera edad, los aportes metodológicos que coadyuven a su calidad de vida son objeto de especial interés en el presente trabajo.

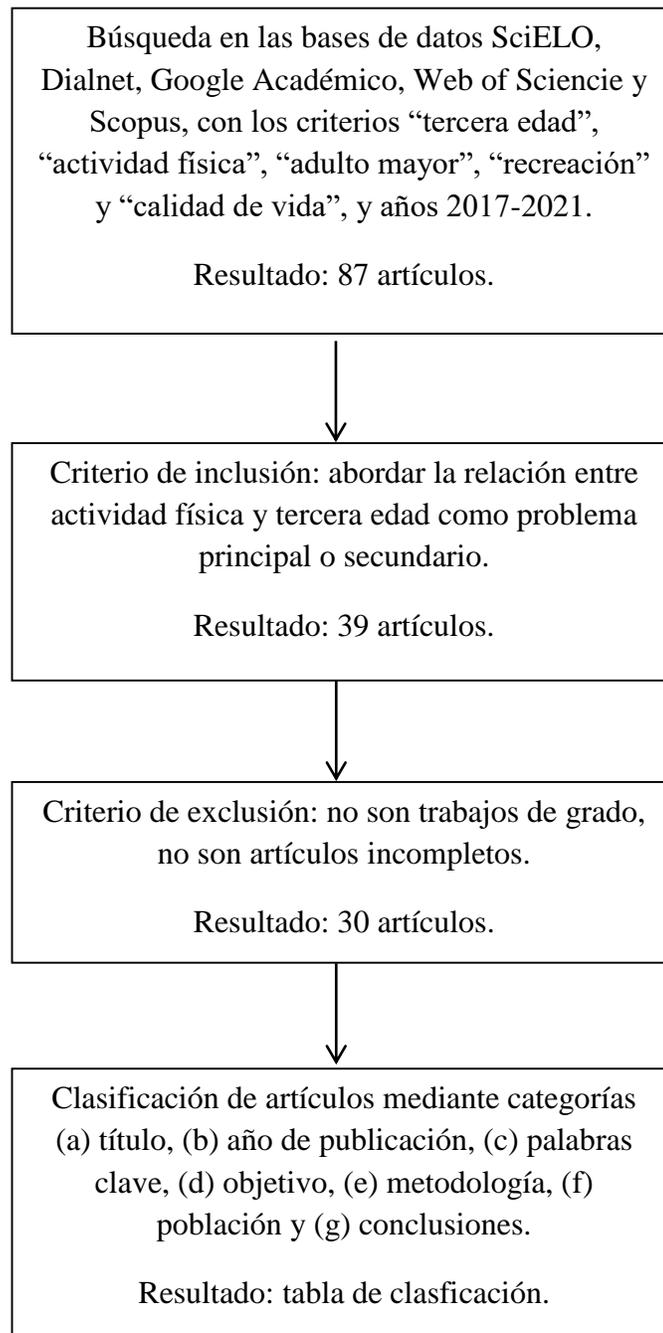
Materiales y Métodos

La metodología de esta búsqueda literaria se inició haciendo un rastreo de artículos en las bases de datos SciELO, Dialnet, Google Académico, Web of Science y Scopus. Para desarrollar la búsqueda se emplearon los siguientes términos en español: “tercera edad”, “actividad física”, “adulto mayor”, “recreación” y “calidad de vida”. En cada base de datos se aplicó un filtro consistente en la inclusión de artículos publicados entre los años 2017 y 2021 en español. Con dichos criterios se encontraron y recopilaron 87 artículos: 25 en Dialnet, 32 en Google Académico y 30 en SciELO.

Posteriormente, dichos artículos se sometieron a un proceso de selección bajo criterios de inclusión y exclusión. El criterio de inclusión fue que los artículos abordaran la relación entre actividad física y tercera edad como problema principal o secundario de la investigación. Para la exclusión se tuvo en cuenta que no se tratara de trabajos de grado sino artículos en revistas académicas y que no estén incompletos. Para la aplicación de dichos criterios se examinó el título y el resumen.

Según el proceso descrito con anterioridad (Figura 1), se llegó a consolidar un total de 30 artículos distribuidos así según el canal de adquisición: 7 en Dialnet, 14 en Google Académico y 9 en SciELO. Este conjunto de textos se someten a un proceso de clasificación a partir de las categorías (a) título, (b) autor, (c) año de publicación, (d) palabras clave, (e) objetivo, (f) metodología, (g) tipo de estudio, (h) población y (i) conclusiones. Estos resultados se consignan en dos tablas las cuales sirven de base para la presentación de resultados y discusión; una de ellas fue empleada para organizar por identificadores generales del documento y otra para recopilar detalles de la investigación.

Figura 1. Proceso de selección de artículos



Resultados y discusión

Los artículos que se filtraron según los criterios de inclusión se sometieron a un proceso de clasificación, como ya se ha dicho, según aspectos generales que permitieran su identificación y ratificación dentro de la muestra.

El rastreo en bases de datos, tomó la decisión de involucrar solamente trabajos realizados en los últimos 5 años, con lo que el año de inicio fue 2017. En cuanto al tiempo, se tiene que el 16% (5 artículos) se emitieron en dicho período inicial. De ahí en adelante, el 10% correspondieron al 2018; el 20%, al 2019; el 43%, al 2020; y el 13% en 2021. Esto evidencia que en los últimos tres años ha crecido la publicación de artículos correspondientes a investigaciones académicas relacionadas con la actividad física en adultos mayores.

En la muestra seleccionada destaca la participación en tres textos del investigador Daniel Vicentini de Oliveira de origen Portugués, el cual es profesor asociado de la Universidad del Miño ubicada en la histórica ciudad de Braga en Portugal. En la base de datos de Google Académico, éste investigador resalta como un referente en la investigación en salud con 5.197 citas de otros autores desde el año 2016. La mayoría de artículos corresponden a trabajos desarrollados por más de 2 autores, el 33% (10 textos) tienen la característica de ser elaborados por 1 o 2 investigadores.

De los 30 elementos de la muestra, 20 documentos (66%) señalaban de manera explícita como palabra clave la “Actividad física” o “Actividad motora”. Con esto se afirma la validez de la muestra al tratarse en su mayoría de trabajos que abordaron como elemento principal el aspecto de la actividad física en los adultos mayores. Los demás documentos, emplean identificadores específicos de situaciones de salud analizadas para adultos mayores enmarcados en todo caso en el estudio de la calidad de vida en dicho grupo poblacional.

En la Tabla 2 se identificaron aspectos relacionados con el desarrollo de las investigaciones los cuales en primer momento permiten caracterizar las metodologías y las

muestras seleccionadas en cada caso. En cuanto al aspecto metodológico se evidenció que 8 artículos corresponden a estudios del tipo Revisión Bibliográfica o Revisión Documental, con lo que se clasifican en el tipo de investigación cualitativo, los cuales fueron realizados a partir de la revisión de bases de datos como PubMed, Dialnet, Google Scholar, Elsevier, Scopus, SciELO, Imbiomed, Redalyc, ERIC, REDIB y Portal Regional de la BVS. Una de las bases de datos más empleadas es Google Scholar o Académico, PubMed, Dialnet y SciELO con 3 estudios en los que se emplearon.

El 13% de los textos recolectados y procesados, corresponden a investigaciones de tipo cuantitativo; en la mayoría de ellas (3) resalta un enfoque comparativo o correlacional en el análisis, con lo que se evidencia un esfuerzo de las investigaciones por detectar relaciones entre variables para distintos grupos de personas dentro de la muestra.

Con respecto a la temporalidad de los estudios, es necesario recordar que Delgado y Llorca (2004) resalta la importancia de los estudios de corte longitudinal para incrementar la fiabilidad de los resultados pues a su juicio “valoran el cambio de procesos a lo largo del tiempo y las transiciones entre los distintos estados de salud-enfermedad”. De los 30 artículos presentados, 4 corresponden a estudios de tipo longitudinal, mientras que 9, a estudios de corte transversal. Se entiende que una de las motivaciones para preferir los estudios transversales es la mayor sencillez y rapidez que ofrece este diseño para la recopilación de datos. Dada la naturaleza del tema analizado, era de esperarse que los estudios de tipo experimental no fueran numerosos, sin embargo, aparecen registradas 3 investigaciones bajo la denominación cuasiexperimentales las cuales apuntaron a la aplicación de tratamientos físicos a grupos participantes.

Tabla 1. Clasificación de los artículos por categoría generales

Título	Autores	Año	Palabras clave
¿La duración y la frecuencia de la actividad física interfieren con la indicación de sarcopenia en los ancianos?	Oliveira et al.	2020	Envejecimiento; Actividad motora; Sistema musculoesquelético.
Actividad física para mejorar fuerza y equilibrio en el adulto mayor	Chalapud, L.M. & Escobar, A.	2017	Actividad física; adulto mayor; equilibrio postural; fuerza muscular.
Efectos de la caminata sobre el estado de humor de adultos de la tercera edad activos	Geraldes, A. A. R., Silva, W. B. D., Balikian Júnior, P., & Pereira, P. M. G.	2019	Salud mental; Actividad física; Ejercicio; Envejecimiento
Factores intervinientes en los indicativos de depresión en adultos mayores usuarios de las unidades básicas de salud de Maringá, Paraná, Brasil, 2017	Oliveira et al.	2019	Actividad Motora; Depresión; Estudios Transversales; Geriatria; Envejecimiento
Intervención desde la actividad física en mujeres hipertensas de la tercera edad	Cevallos et al.	2017	actividades físico-recreativas; mujeres de la tercera edad; hipertensión; Ecuador.
Perfil lipídico, capacidad funcional e índice tobillo-braquial en adultos de la tercera edad activos	Marques et al.	2019	Anciano; Estilo de vida sedentario; Lípido A; Índice tobillo braquial
Nivel de actividad física y factores asociados: un estudio epidemiológico con ancianos	Oliveira et al.	2019	Envejecimiento; Actividad Motora; Ejercicio; Salud Pública
Variables sociodemográficas y psicológicas, actividad física y calidad de vida en adultos mayores de Unati Campinas, São Paulo	Alves, V. M. C., Soares, V. N., Oliveira, D. V. D., & Fernandez, P. T.	2020	Envejecimiento; Psicología; Autoestima; Resiliencia Psicológica; Calidad de Vida
Hidrogimnasia y entrenamiento resistido mejoran la cognición de personas de la tercera edad	Bento et al.	2019	Aptitud física; Pruebas neuropsicológicas; Tiempo de reacción; Prevención primaria; Disfunción cognitiva; Actividad física
Estudios aleatorios sobre el efecto del Senior fitness test en la tercera edad	Figuroa et. al.	2018	Senior Fitness Test, Tercera Edad, Efecto

Adulto mayor, bienestar y práctica sistemática de actividad física. una mirada cualitativa	Jiménez, G., Rivera, E. & Moreno, A.	2017	Tercera edad, actitudes, prácticas corporales, educación, autosuperación
Actividades físicas, culturales y artísticas determinantes en la autovaloración psicológica del adulto mayor	Fadda et al.	2020	Actividad física; autoestima; apoyo social; malestar psicológico; tercera edad.
Actividad física subaeróbica de bajo impacto: una estrategia para disminuir el deterioro del sistema muscular y mejorar la calidad de vida en personas de la tercera edad, en los (cpr) distrito de Pachacamac.	Alarcón, R. & Abensur, C.	2020	Actividad física, vida saludable, actividades acuáticas, programas integrales y calidad de vida
Actividad física y calidad de vida en el adulto mayor. Una revisión narrativa	Martín, R.	2018	Salud mental, bienestar, anciano, ejercicio.
Marcha, equilibrio y calidad de vida en adultos mayores activos	Rodas et al.	2020	Equilibrio, marcha, calidad de vida, adulto mayor, riesgo caídas.
Práctica de actividad física en la tercera edad	Coelho et al.	2017	Edad avanzada, Actividad física, enfermería.
La actividad física en el adulto mayor con enfermedades crónicas no transmisibles	Noa, B., Coll, J. & Echemedia, A.	2021	Actividad física; Adulto mayor; Enfermedades no transmisibles
Los beneficios de la actividad física en el adulto mayor: Revisión sistemática	Aguilar, W., Analuiza, E., García, J. y Rodríguez, A.	2020	Actividad Física; adulto mayor; sedentarismo; inactividad física.
Relación entre el riesgo del estado nutricional, actividad física y condición física de los adultos mayores del grupo Comfamiliar de Nariño	Muñoz et al.	2020	Actividad física; aptitud física; estado nutricional; adulto mayor.
Actividad física y adultos mayores: Contribución desde la extensión universitaria	San Martín, A., Américo, F., Bonezi, A. & Bona, R.	2021	Vejez; Movimiento; Comunidad
Calidad de vida y frecuencia de actividad física en adultos mayores de agrupaciones comunitarias, comuna Chillán, Chile.	Sepúlveda, M. & Medina, A.	2020	Calidad de vida, actividad física, adulto mayor, envejecimiento
Actividad física y su asociación con el estado emocional en adultos mayores con obesidad	Mejia et al.	2018	Obesidad, actividad física, emociones, adultos mayores

Actividad física y Tai Chi: aportes significativos a la calidad de vida del adulto mayor	Torres, J. & León, A.	2017	Actividad física, motivación, salud, sentido social, calidad de vida.
Efectos del ejercicio sobre la flexibilidad en personas mayores de 65 años	Duarte, M. & Berlanga, L.	2020	Flexibilidad, Test Back Scratch, Test Chair Sit and Reach, Actividad Física, Ejercicio, Personas Mayores
Motivación del adulto mayor para la realización de actividades físicas	Baron, E.	2020	Autoestima, Ejercicios, salud.
Beneficios del ejercicio en el envejecimiento y patologías asociadas.	Montealegre, I.	2020	Estilos de vida, prevención primaria, deterioro cognitivo, rigidez arterial, enfermedad crónica.
Percepción de la calidad de vida del adulto mayor en México	Villarreal et al.	2021	Calidad de Vida, Adulto Mayor, Percepción, Autonomía, WHOQOL.
Relación entre la actividad física vigorosa y la composición corporal en adultos mayores	De Oliveira et al.	2021	Envejecimiento, Actividad motora, Estado nutricional.
Evidencias actuales sobre los efectos de la actividad física en el adulto mayor con sarcopenia	Mendralas, I. & Reyes, J.	2020	Actividad física, ejercicio, adulto mayor, sarcopenia
Envejecimiento y estrategias de adaptación a los entornos urbanos desde la gerontología ambiental	García, M.T., Sánchez, D. & Román, R.	2019	Envejecimiento; adaptación ambiental; entornos urbanos; espacio público; exclusión social; gerontología ambiental.

En este punto, es necesario adentrar el análisis en los aspectos de “Objetivo”, detalles del proceso metodológico llevado a cabo por las investigaciones y “Conclusiones”. El objetivo de las investigaciones da cuenta del interés de los académicos a la hora de diseñar las investigaciones, por tanto sus características pueden reflejar los alcances actuales del problema de estudio. De los 30 artículos, 6 se proponen “Analizar” y otros 6, “Evaluar”; el uso de estas dos expresiones verbales, evidencian un interés mayoritario por la revisión del problema seleccionado a partir de procesos investigativos complejos como son los que responden a las dos actividades señaladas. La diferencia entre ambos estaría en el nivel de

profundidad, donde el análisis se corresponde con desentrañar la naturaleza y funcionamiento del fenómeno de la actividad física en la tercera edad, mientras que la evaluación apuesta por medir los desarrollos logrados por una intervención o un grupo humano.

De la muestra de estudios, 16 artículos se propusieron de manera explícita investigar sobre la relación entre la actividad física y el mejoramiento de la salud física, mental y la calidad de vida en general de la población de adultos mayores. Más de la mitad, de manera explícita, se orientaron por dicha preocupación, con lo que se puede escudriñar sus hallazgos para fundamentar o desmentir el argumento sobre el cual versa el presente estudio: que la actividad física es un elemento positivo para la calidad de vida de la tercera edad.

Son Oliveira et al. (2020), Fadda et. al. (2020) y Martín (2018), quienes plantean de manera más precisa la relación entre actividad física y calidad de vida para adultos mayores. Por ello, en el tratamiento de la sarcopenia, dolencia evidenciada por la progresiva pérdida de masa muscular en adultos mayores, Oliveira et al. (2020) afirman que “en una reciente revisión sistemática y metaanálisis se reafirmó que la práctica regular de actividad física puede influir en la mejora de las variables que intervienen en su diagnóstico, es decir, la fuerza física, el volumen muscular y la forma física”. En igual sentido, el análisis realizado por Martín (2018), consistente en una revisión documental, se interesó directamente en dicha relación y llegó a la conclusión de que el ejercicio físico sí juega un papel de gran importancia en la calidad de vida de la tercera edad, en el aspecto psicológico y físico.

Resulta llamativo el enfoque de varias investigaciones que apuntaron a evaluar la aplicación de programas de actividad física en la población de la tercera edad. Tal es el caso de Chalapud y Escobar (2017) quienes se propusieron someter a prueba un programa de ejercicio destinado a “mejorar la fuerza de miembros inferiores y el equilibrio en las personas de la tercera edad.” En un sentido similar, Alarcón y Abensur (2020) realizaron una investigación para identificar si es posible reducir el desgaste muscular propio de los

adultos mayores mediante la aplicación de un programa de ejercicios sub-acuáticos. También Geraldes, Silva, Balikian y Pereira (2019) establecieron en su estudio un objetivo consistente en verificar cómo es afectado el Estado de Humor de adultos mayores debido a una rutina de caminata de 30 minutos aplicada a un grupo de voluntarios.

En cuanto a la metodología, la mayoría de estudios emplearon instrumentos para la recolección de información de los participantes. Quizás los únicos documentos con esta faltante, fueron aquellos que se dedicaron a la revisión documental. Sin embargo, éstos últimos contaron con unos criterios definidos de manera precisa para la selección de los artículos a compilar y la organización y análisis de la información contenida en ellos; método similar al empleado en el presente artículo.

Es frecuente el uso de instrumentos como el Cuestionario Internacional de Actividad Física (IPAQ) el cual aparece reseñado en 6 oportunidades (20%), con lo que se ratifica como un referente mundial para el análisis de las condiciones físicas en investigación en salud. También prima la aplicación de encuestas sociodemográficas, las cuales apuntan a la caracterización de entrada de los participantes en las investigaciones. Otros test son empleados, como el de medición del Estado de Humor denominado “Profile of Mood States” (Geraldes, Silva, Balikian y Pereira, 2019), igualmente la Escala de Depresión Geriátrica (Oliveira et al., 2019), el test psicológico EVEA y test físico de COOPER (Alarcón y Abensur, 201), y la prueba de Whoqol relacionada con la calidad de vida (Rodas et al., 2020)

Un elemento mayoritario en todos los estudios con grupos de personas voluntarias, es el uso de herramientas y software estadísticos para el procesamiento de los datos recolectados. Como es frecuente en estudios sociológicos y psicológicos, las pruebas T Student y Chi Cuadrado de Pearson son empleadas en varias ocasiones para hacer análisis sobre las medias de muestras y subgrupos. Pero la presente recopilación refleja que el uso de procedimientos estadísticos se ha hecho común en las ciencias humanas, pues algunos de los análisis reseñados aquí emplean métodos sofisticados de econometría como el

procedimiento MANOVA consistente en el análisis multivariado para la comparación de muestras y algunas de sus características, y la Regresión logística.

En cuanto al número de personas participantes en las investigaciones oscila en la muestra entre 30 y 970 adultos mayores (Coelho et al., 2017; Oliveira et al., 2019) En todos los casos se trató de personas de la tercera edad seleccionadas principalmente mediante el método de muestro no probabilístico por conveniencia. La mayoría de investigaciones no discriminan entre hombres y mujeres a la hora de la presentación de los resultados, lo que reviste especial importancia desde el punto de vista físico y social, con lo que se hace necesario un llamado de atención como resultado del presente ejercicio, en el sentido de que la academia está convocada a incorporar en sus análisis un enfoque diferencial entre géneros.

Tabla 2. Características de la muestra de 30 artículos recopilados

Autores	Objetivo	Metodología	Muestra	Conclusiones
Oliveira et al.	Investigar la relación de la duración y frecuencia de la práctica de actividad física con los indicativos de sarcopenia de ancianos	Estudio transversal. Instrumentos: International Physical Activity Questionnaire (IPAQ) y el SARC-F	551 ancianos practicantes de actividad física.	La práctica de actividades físicas leves y moderadas parece ser un factor interviniente en el indicativo de sarcopenia en ancianos
Chalapud, L.M. & Escobar, A.	Determinar la efectividad de un programa de actividad física, para mejorar la fuerza de miembros inferiores y el equilibrio en las personas de la tercera edad.	Estudio cuasi-experimental, de corte longitudinal. Se aplicó una evaluación inicial y final de equilibrio y fuerza, y un programa de actividad física. Se usó SPSS v. 24.0 para Windows	57 personas de la tercera edad.	La actividad física es efectiva para mejorar el equilibrio y la fuerza muscular de miembros inferiores y es una herramienta adecuada para conservar la funcionalidad y la autonomía de las personas de la tercera edad.
Geraldes, A. A. R., Silva, W. B. D., Balikian Júnior, P., & Pereira, P. M. G.	Verificar los efectos agudos de 30 minutos de caminata con intensidad entre leve y moderada, sobre el Estado de Humor de adultos mayores físicamente activos.	Estudio cuasi-experimental, de corte longitudinal. Selección de muestra no probabilística. Se evaluó el Estado de Humor con el Profile of Mood States (POMS) antes y después de 30 minutos caminata. Se compararon los promedios con el t Student.	43 voluntarios (86% mujeres y 14% hombres)	Con 30 minutos de caminata se pueden promover mejoras en el Estado de Humor de adultos mayores físicamente activos. Es posible que la caminata sea una interesante estrategia no medicamentosa para el tratamiento de la depresión

Oliveira et al.	Analizar los factores intervinientes en los indicativos de depresión en adultos mayores de las unidades básicas de salud (UBS) del municipio de Maringá, Paraná, Brasil, en 2017.	Estudio transversal. Se usó un cuestionario con preguntas sociodemográficas, la Escala de Depresión Geriátrica y el Cuestionario Internacional de Actividad Física.	654 adultos mayores.	La renta mensual y las condiciones de salud son factores intervinientes en los indicativos de depresión; la práctica de actividades físicas leves está asociada a menor tendencia de depresión en la tercera edad.
Cevallos et al.	Diseñar e implementar un programa de actividades físico-recreativas adaptadas al contexto de la sierra ecuatoriana que contribuyan a equilibrar la tensión arterial en mujeres de la tercera edad.	Estudio longitudinal. Se diseña y aplica una propuesta físico-recreativa por seis meses. Se comparan los resultados a partir del Cálculo de Proporciones para Muestras Relacionadas y la Prueba de los Rangos con Signo de Wilcoxon.	40 mujeres de la tercera edad entre 60 y 72 años.	
Marques et al.	Evaluar y comparar el perfil lipídico, desempeño funcional e índice tobillo-braquial (ITB) en adultos de la tercera edad sedentarios y activos.	Estudio comparativo y transversal. La muestra se divide en dos grupos: sedentario y activo. Se aplicaron evaluaciones físicas y test de funcionalidad. Se usaron estadísticos para comparación: Shapiro-Wilk, t-Student y test Mann-Whitney.	84 adultos mayores.	Los adultos de la tercera edad activos presentaron mejor perfil lipídico, mayores niveles de ITB, mejor desempeño funcional, además de menor masa corpórea, menor circunferencia abdominal y menor incidencia de hipertensión en comparación a los sedentarios.
Oliveira et al.	Identificar el nivel de actividad física y sus factores asociados de los ancianos que usualmente acuden a GTE en Maringá.	Estudio transversal. Se usó un cuestionario sociodemográfico y el Cuestionario Internacional de Actividad Física (IPAQ) Para análisis de datos se empleó la prueba Chi-cuadrado de Pearson, la Regresión logística binaria y la prueba de Hosmer-Lemeshow.	970 adultos mayores.	
Alves, V. M. C., Soares, V. N., Oliveira, D. V. D., & Fernandes, P. T.	Verificar las relaciones entre las variables sociodemográficas y psicológicas, el nivel de actividad física y la calidad de vida en ancianos que asisten a Unati Campinas, São Paulo.	Estudio transversal. Se aplicaron los siguientes test: escala de autoestima de Rosenberg, de resistencia de Wagnild & Young, de autoeficacia general percibida, WHOQoL Bref, Miniexame. Cuestionario de autoinforme y Cuestionario internacional de actividad física (IPAQ)	116 adultos mayores.	El nivel de actividad física no se asoció con los aspectos psicológicos y las variables sociodemográficas estudiadas.
Bento et al.	Identificar posibles influencias de la hidrogimnasia y musculación en el desempeño cognitivo de	Estudio de corte transversal. A tres grupos se aplicaron test neuropsicológicos (CANTAB) y test para evaluación de la capacidad funcional para el	47 adultos mayores.	El ejercicio físico contribuye para la preservación de la función cognitiva en personas de la tercera edad saludables y que la hidrogimnasia presenta

	los adultos de la tercera edad saludables en test automatizados y qué test(s) sería el indicador más sensible de las diferencias de desempeño cognitivo.	ejercicio.		mejores resultados que la musculación con relación al tiempo de reacción
Figuroa et. al.	Analizar estudios aleatorizados (EA) en personas de la tercera edad, con una intervención entre 10 y 12 semanas.	Estudio documental con revisión en bases de datos: PubMed, Dialnet, Google Scholar, Elsevier y Scopus.	4 artículos	Los estudios analizados muestran una mejoría en ciertas capacidades físicas de las personas de la tercera edad por actividad física, pero no en todas.
Jiménez, G., Rivera, E. & Moreno, A.	Cuáles son las percepciones de los adultos mayores vinculados a talleres de actividad física, qué motiva su participación y continuidad en ellos.	Metodología cualitativa mediante un método fenomenológico-interpretativo con una orientación inductiva. Se hicieron dos grupos de discusión y cinco entrevistas en profundidad.	No determinado.	La realización de práctica de actividad física y el mantenimiento en ellas se relacionan con actitudes ante la vida, caracterizadas por la autosuperación, la disposición constante a aprender y la alegría de vivir.
Fadda et al.	Identificar la relación entre la práctica de actividad física y la salud mental de adultos mayores.	Investigación cuantitativa, descriptiva y correlacional, de tipo transversal. Se aplicó un cuestionario sobre actividad física y variables psicológicas. Se creó un índice de bienestar emocional. Se validó el cuestionario con el método Delphi. Se hizo análisis descriptivo de datos y correlación mediante la técnica de Pearson.	111 adultos mayores.	El incremento del nivel de actividad física reduce el nivel de malestar psicológico, con la reducción del nivel de malestar se viene el incremento en la autoestima, lo que a su vez se relaciona con mejoría en las redes de apoyo social.
Alarcón, R. & Abensur, C.	Identificar los beneficios de las actividades acuáticas aeróbicas para disminuir el deterioro muscular en adultos mayores.	Método de investigación acción con enfoque cuantitativo. La investigación es cuasi experimental. Se aplicó un pretest, el test psicológico de EVEA y el test de COOPER. Se aplicaron los programas "Aquahealth", "aquantricional", "aquasicological" y "aquafisical".	224 adultos mayores	El programa físico "Aquahealth" tiene efectos favorables en los adultos mayores.
Martín, R.	Identificar el papel del ejercicio físico como determinante de la calidad de vida en los adultos	Consulta en bases de datos durante 5 años.	8 artículos.	La actividad física es un determinante importante en la calidad de vida de los adultos mayores, gracias a sus efectos

mayores.

físicos y psicológicos.

Rodas et al.	Evaluar la incidencia de las alteraciones en la marcha y el equilibrio sobre la calidad de vida de los adultos mayores.	Diseño de investigación cuantitativo no experimental correlativo. Se aplicó un cuestionario sociodemográfico, se evaluó el riesgo de caída con el test de Tinetti y la calidad de vida con la prueba de Whoqol.	198 adultos mayores.	Los programas de actividad física con adultos mayores pueden contribuir a mejorar las condiciones psicológicas, fisiológicas y físicas de éstos.
Coelho et al.	Evaluar la actividad física en ancianos participantes de un grupo de promoción de la salud, así como analizar las razones para la adhesión y la permanencia en la práctica.	Estudio descriptivo exploratorio de tipo cuantitativo. Se aplicó un cuestionario estructurado a partir de tres variables.	30 adultos mayores	Los adultos mayores perciben la actividad física como un elemento de bienestar en sus vidas; hace falta más estudios para sensibilizar al personal de salud acerca de la importancia del ejercicio físico en esta población.
Noa, B., Coll, J. & Echemedia, A.	Incrementar los conocimientos sobre la repercusión de los cambios del envejecimiento en la funcionalidad del adulto mayor, que permita incidir en su bienestar desde la actividad física.	Estudio de revisión bibliográfica en bases de datos SciELO, Imbiomed y Pubmed para un período de 10 años.	24 artículos y libros.	La actividad física terapéutica es un acto profesional sanitario, que permite al individuo alcanzar la mayor capacidad funcional posible, logrando su máxima autonomía, a los efectos de posibilitar su mayor integración a la sociedad.
Aguilar, W., Analuza, E., García, J. y Rodríguez, A.	Analizar la actividad física y su influencia en la calidad de vida de los adultos mayores.	Estudio de revisión bibliográfica y búsqueda en bases de datos: Scielo, Elsevier, Google Académico, Dialnet, Redalyc y ERIC.	129 artículos.	La actividad física incluye positivamente en la calidad de vida de la tercera edad, pues previene el deterioro cognitivo y las enfermedades cardiovasculares.
Muñoz et al.	Determinar la posible relación entre el estado nutricional y el nivel de actividad física y condición física de los adultos mayores de Programas Especiales de Comfamiliar Nariño.	Estudio transversal, descriptivo-correlacional, de tipo cuantitativo.	150 adultos mayores.	Los adultos mayores del grupo Comfamiliar de Nariño tienen un estado nutricional poco saludable, realizan poca actividad física, que influye en su condición física.
San Martín, A., Américo, F., Bonezi, A. & Bona, R.	Evaluar la promoción la práctica de actividad física realizada durante un semestre junto a un grupo de adultos mayores, así como los efectos de la interacción entre docentes estudiantes y adultos	Estudio de tipo cualitativo. Se empleó un cuestionario evaluativo a la par de una serie de prácticas de actividades físicas durante 6 meses.	No especificado.	La actividad física se relacionó con una evolución positiva en aspectos sociales y psicológicos de los adultos mayores, así como en su salud postural y equilibrio.

mayores.

Sepúlveda, M. & Medina, A.	Conocer la calidad de vida autopercebida y la frecuencia de actividad física grupal de adultos mayores que pertenecen a agrupaciones guiadas por monitoras comunitarias de la comuna de Chillán.	Estudio de corte transversal. Se aplicó un cuestionario con dimensiones Sociodemográfica, de salud y WHOQOLBREF. Se analizaron los resultados mediante porcentajes, promedio y desviación estándar.	78 adultos mayores.	Las personas adultas mayores que realizan actividad física tres veces por semana presentaron puntajes más altos en su percepción de calidad de vida en general y física.
Mejia et al.	Determinar la actividad física y su asociación con el estado emocional en adultos de 60 a 70 años con obesidad.	Estudio transversal analítico. Se seleccionó un grupo de participantes mediante la técnica de muestreo por conveniencia. Se midieron características antropométricas y se aplicó el Cuestionario Internacional de Actividad Física y la Escala de Valoración de Estado de Ánimo.	275 adultos mayores	Realizar actividad física baja se asocia con un estado emocional caracterizado por ansiedad, depresión e ira.
Torres, J. & León, A.	Contribuir con el mejoramiento de la calidad de vida de la casa de los abuelos de Bilbao y de la fundación Sampdoria a través de la práctica del Thai Chi y de la actividad física.	Investigación cualitativa; se aplicaron encuestas, entrevistas y grupos focales; dicha información se trianguló.	50 adultos mayores.	La práctica del Tai Chi en los adultos mayores de 50 años es beneficiosa para la Salud, ha demostrado una mejor calidad de vida relacionada con los efectos en el grupo que realiza esta actividad, frente a los no practicantes.
Duarte, M. & Berlanga, L.	Evaluar la flexibilidad de 53 adultos mayores de 65 años que participaban en un programa de ejercicio durante, al menos, 6 meses.	Estudio longitudinal cuasiexperimental. Se administró un programa de ejercicio físico y se aplicaron los test TBS y TCSAR de flexibilidad. Se hizo análisis tomando como referencia la tabla de flexibilidad SFT. El análisis estadístico descriptivo con el software SPSS.	53 adultos mayores.	Mantenerse físicamente activo minimiza la pérdida de flexibilidad inherente al proceso de envejecimiento, incluso cuando la actividad física no está directamente dirigida a mejorar esa capacidad, lo que puede impactar positivamente en la calidad de vida de los adultos mayores.
Baron, E.	Conocer las diferentes motivaciones del adulto mayor para la realización de actividades físicas, basados en diferentes autores.	Investigación cualitativa mediante la selección de artículos científicos.	30 artículos.	El autocuidado y las motivaciones sicosociales llevan a que los adultos mayores se vinculen a programas de actividad física. La motivación es muy importante para que los adultos realicen actividad física.

Montealegre, I.	Evidenciar la relación entre la práctica de actividad física y el bienestar en los adultos mayores.	Estudio de revisión bibliográfica.	39 artículos	Para mejorar la calidad de vida de los adultos mayores es necesario incorporar a su cotidianidad actividades físicas de aeróbicas y de resistencia.
Villarreal et al.	Evaluar la percepción de la calidad de vida en personas adultas mayores (AM) de dos centros de atención a esta población.	Estudio cuantitativo de tipo comparativo. Se aplicó el instrumento WHOQOL-OLD de medición de la calidad de vida y se hizo un análisis estadístico de tipo MANOVA.	100 adultos mayores	En la Ciudad del Anciano mediante un tratamiento no farmacológico se obtiene un mayor impacto en la calidad de vida mediante diversas actividades colectivas, como lo son el gimnasio, tejido, manualidades, lecturas y campamentos, entre Otras.
De Oliveira et al.	Analizar las relaciones entre la actividad física vigorosa y la composición corporal en personas mayores que asistían a centros de atención primaria.	Estudio de corte transversal, de tipo epidemiológico descriptivo. Se aplicó el Cuestionario Internacional de Actividad Física (IPAQ), mediciones antropométricas y un cuestionario sociodemográfico para caracterizar la muestra.	654 adultos mayores	La práctica de actividad física vigorosa está relacionada con bajos perímetros corporales (abdominal, cadera, cintura, pantorrilla) en las personas adultas mayores atendidas en centros de atención primaria.
Mendrales, I. & Reyes, J.	Analizar las evidencias actuales sobre los efectos que trae la actividad física en el adulto mayor con sarcopenia.	Estudio de revisión bibliográfica con búsqueda en bases de datos: Science Direct, ProQuest, Scopus, SciELO, PubMed, Dialnet, Google Académico, REDIB y Portal Regional de la BVS.	30 artículos.	La actividad física termina siendo una estrategia efectiva contra la sarcopenia, en gran porcentaje de los estudios señalan que ciertos tipos de actividad física como aeróbica, fuerza o combinada se logran resultados positivos.
García, M.T., Sánchez, D. & Román, R.	Analizar las estrategias de adaptación a los entornos urbanos, por parte de la población en proceso de envejecimiento.	Estudio de revisión bibliográfica.	No determinado.	La incertidumbre sobre el futuro de los millones de personas que envejecen en las ciudades está asociada con la capacidad para generar ambientes amigables, seguros y estimulantes para vivir.

Los resultados encontrados en los estudios correspondientes a la muestra, llegaron a la conclusión de que por efecto de la actividad física, los adultos mayores encuentran mejorías en su calidad de vida, expresada en la condición física y psicológica. Llama la atención el trabajo de Alves, Soares, Oliveira y Fernandes (2020) el cual se propuso verificar la relación entre el ejercicio y algunas variables sociodemográficas y psicológicas, pues llegó a la conclusión de que no existe evidencia de tal relación en el caso específico estudiado, el cual corresponde a un grupo de adultos mayores de Sao Paulo (Brasil) Resulta interesante en primer lugar porque algunos de sus autores son gestores de otros estudios que logran conclusiones en un sentido diferente, pero también es de los pocos artículos que no ratifican los impactos positivos del ejercicio en adultos mayores. Adicionalmente, dicho estudio emplea distintas escalas evaluativas de la autoestima, el estado mental, la resiliencia y la condición física, y todos sus datos son tratados con alta rigurosidad estadística pues se usan varias pruebas. Quizás un elemento crítico a tener en cuenta es el aclarado por los investigadores quienes dan cuenta de que la muestra “estuvo compuesta principalmente por mujeres que, en comparación con los hombres, vivían solas, tenían menores ingresos y una peor condición clínica debido a la mayor prevalencia de artritis y osteoporosis, así como puntuaciones más altas para los trastornos mentales comunes.” Claramente la muestra como se construyó refleja factores de más alto riesgo y vulnerabilidad a los cuales están sometidas las mujeres, lo cual puede jugar en contra de la posibilidad de identificar mejorías significativas en las condiciones físicas y psicológicas en los individuos estudiados como resultado del ejercicio físico.

Visto de otro modo, Mejía (2018), presenta resultados en el sentido de la baja actividad física en adultos mayores está relacionada con la ansiedad, depresión e ira. Este autor llega a esta conclusión, después de realizar un estudio de corte transversal con personas de la tercera edad a las cuales dividió en dos grupos, uno sin actividad física y otro con actividad física, para posteriormente aplicar el Cuestionario Internacional de Actividad Física y la Escala de Valoración del Estado de Ánimo. Es evidente que la conclusión parte de una hipótesis contraria al argumento del presente trabajo, ya que pretendí mostrar los efectos negativos de la ausencia de actividad física.

También en relación con otros factores que afectan la salud mental de la tercera edad, Oliveira et. al. (2019) mostraron resultados positivos a favor de la actividad física. De acuerdo con dichos autores, mientras la renta y las condiciones de salud afectaban la estabilidad emocional de los adultos mayores, en especial los indicativos de depresión, la realización de ejercicio físico en adultos mayores presenta evidencia en el sentido de ejercer una influencia positiva en la reducción del estrés y la depresión. Este fue un estudio de corte transversal, como ya se ha reseñado, pero que cuenta con herramientas validadas por la comunidad científica, como son la Escala de Depresión Geriátrica y el Cuestionario Internacional de Actividad Física.

En cuanto a la salud mental y las capacidades cognitivas de los adultos mayores, Gómez et. al. (2018), Jiménez, Rivera y Moreno (2017) y Aguilar, Analuiza, García y Rodríguez (2020), muestran en todos los casos impactos positivos de la actividad física sobre estos componentes. Se resalta la buena relación en individuos analizados entre la práctica física y mejoras en la autoestima, la memoria, el manejo de las emociones y la reducción de los riesgos en el sistema cardiovascular.

En relación con la salud física, además de los elementos ya observados, San Martín, Américo, Bonezi y Bona (2021) concluyeron que además de mejoras en el relacionamiento social de los adultos mayores, se pueden lograr mejorías en su salud postural y el equilibrio. Esto puede redundar en una mejor calidad de vida ya que se reduce el riesgo de caídas y se evita que el deterioro físico afecte el estado de ánimo de las personas. En igual sentido, Marques et. al. (2019) advierten acerca de los efectos positivos que encontraron en el perfil lipídico y el desempeño funcional de 84 adultos mayores como resultado de la aplicación de un programa de ejercicio físico el cual se contrastó con un grupo sedentario.

Por razones como las expuestas hasta aquí es que Noa, Coll y Echemedia (2021) afirman que es necesario entender la actividad física como una práctica terapéutica que se debe liderar desde el personal profesional en salud pues “permite al individuo alcanzar la mayor capacidad funcional posible, logrando su máxima autonomía, a los efectos de posibilitar su mayor integración a la sociedad.”

Conclusiones

Se llevó a cabo un proceso de búsqueda, selección y ordenamiento de la información correspondiente a artículos académicos relacionados con el problema de la calidad de vida y la realización de actividad física en adultos mayores. En su gran mayoría, los trabajos apuntan a que existe evidencia en el sentido de que, si individuos de la tercera edad se ejercitan, pueden encontrarse mejoras en su calidad de vida.

Los beneficios de la actividad física identificados incluyen mejoras en condiciones físicas y psicológicas que contribuyen al manejo de otros factores negativos que pueden influir en el bienestar de las personas mayores de edad. Los estudios reseñados en el presente artículo incluyen una amplia variedad de propuestas metodológicas, pero todos coinciden en un tratamiento adecuado de los datos, bien sea los recogidos a través de búsquedas documentales o mediante experiencias con adultos mayores, pues se valen de técnicas estadísticas que otorgan fiabilidad a los resultados alcanzados.

Quedan trazadas recomendaciones en el sentido de incorporar un enfoque diferencial que permita distinguir resultados por género, así como sensibilizar a la sociedad y el personal de salud acerca de la importancia y beneficios de la actividad física en el grupo de personas de la tercera edad.

Referencias

Aguilar, W. G., Analuiza, E. F., García, J. A., & Rodríguez, Á. F. (2020). Los beneficios de la actividad física en el adulto mayor: Revisión sistemática. *Polo del Conocimiento*, 5(12), 680-706.

Alarcón, R., & Abensur, C. (2020). Actividad física subaeróbica de bajo impacto: una estrategia para disminuir el deterioro del sistema muscular y mejorar la calidad de vida en personas de la tercera edad, en los (cpr) distrito de Pachacamac. *Ciencia y Desarrollo*, 23(2), 43-50.

Alves, V. M. C., Soares, V. N., Oliveira, D. V. D., & Fernandes, P. T. (2020). Variables sociodemográficas y psicológicas, actividad física y calidad de vida en adultos mayores de Unati Campinas, São Paulo. *Fisioterapia em Movimento*, 33.

BARON COGOLLO, E. D. E. R. (2021). Motivación del adulto mayor para la realización de actividades físicas. Recuperado de <https://repositorio.unicordoba.edu.co/handle/ucordoba/3987>

Bento-Torres, N. V. O., Bento-Torres, J., Tomás, A. M., Souza, L. G. T. D., Freitas, J. O. D., Pantoja, J. A. D. S., & Picanço-Diniz, C. W. (2019). Hidrogimnasia y entrenamiento resistido mejoran la cognición de personas de la tercera edad. *Revista Brasileira de Medicina do Esporte*, 25(1), 71-75.

Cevallos et. al. (2017). Intervención desde la actividad física en mujeres hipertensas de la tercera edad. *Revista Cubana de Investigaciones Biomédicas*, 36(1), 1-10.

Chalapud, L. M., & Escobar, A. (2017). Actividad física para mejorar fuerza y equilibrio en el adulto mayor. *Universidad y Salud*, 19(1), 94-101.

Coelho, I. et. al (2017). Practice of physical activity among elderly Prática de atividade física na terceira idade. Revista de Pesquisa: Cuidado é Fundamental Online, 9(4), 1107-1112.

de Oliveira, D. et. al (2021). Relación entre la actividad física vigorosa y la composición corporal en adultos mayores. Nutricion Hospitalaria, 38(1).

Delgado, M., & Llorca, J. (2004). Estudios longitudinales: concepto y particularidades. Revista española de salud pública, 78, 141-148.

Duarte, M., & Berlanga, L. A. (2020). Efectos del ejercicio sobre la flexibilidad en personas mayores de 65 años. Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y del Deporte, 20(80), 611-622.

Fadda, S. M. N., Chávez, L. F. J. G., Almanzar, P. C., López, D. E. C., Fernández, M. S. G., & Rodríguez, L. E. A. (2020). Actividades físicas, culturales y artísticas determinantes en la autovaloración psicológica del adulto mayor. EmásF: revista digital de educación física, (62), 53-61.

Figuroa, et. al. (2018). Estudios aleatorios sobre el efecto del senior fitness test en la tercera edad. Revista Iberoamericana de Ciencias de la Actividad Física y el Deporte, 7(3), 44-56.

García, M. T., Sánchez, D., & Román, R. (2019). Envejecimiento y estrategias de adaptación a los entornos urbanos desde la gerontología ambiental. Estudios demográficos y urbanos, 34(1), 101-128.

Geraldes, A. A. R., Silva, W. B. D., Balikian Júnior, P., & Pereira, P. M. G. (2019). Efectos de la caminata sobre el estado de humor de adultos de la tercera edad activos. Revista Brasileira de Medicina do Esporte, 25(1), 63-66.

Jiménez, G., Rivera, E., & Moreno, A. (2017). Adulto mayor, bienestar y práctica sistemática de actividad física. Una mirada cualitativa. *Profesorado, Revista de Currículum y Formación del Profesorado*, 21(3), 447-462.

Montealegre, I. (2020). Beneficios del ejercicio en el envejecimiento y patologías asociadas. *Revista Ciencia y Salud*, 4(6), 87-93.

Marques et. al. (2019). PERFIL LIPÍDICO, CAPACIDAD FUNCIONAL E ÍNDICE TOBILLO-BRAQUIAL EN ADULTOS DE LA TERCERA EDAD ACTIVOS. *Revista Brasileira de Medicina do Esporte*, 25(4), 316-321.

Martín, R. (2018). Actividad física y calidad de vida en el adulto mayor. Una revisión narrativa. *Revista Habanera de Ciencias Médicas*, 17(5), 813-825.

Mejía, U., et. al (2018) Actividad física y su asociación con el estado emocional en adultos mayores con obesidad. *Atención Familiar*, 28(1), 10-15.

Mendrales, I. R., & Reyes, J. J. (2020). Evidencias actuales sobre los efectos de la actividad física en el adulto mayor con sarcopenia. Recuperado de <https://repositorio.unicordoba.edu.co/handle/ucordoba/3821>

Muñoz, J., et. al (2020). Relación entre el riesgo del estado nutricional, actividad física y condición física de los adultos mayores del grupo Comfamiliar de Nariño. *Revista Biumar*, 4(1), 42-52.

Noa, B. Y., Coll, J. L., & Echemendia, A. (2021). La actividad física en el adulto mayor con enfermedades crónicas no transmisibles. *Podium. Revista de Ciencia y Tecnología en la Cultura Física*, 16(1), 308-322.

Oliveira, et. al. (2019). Factores intervinientes en los indicativos de depresión en adultos mayores usuarios de las unidades básicas de salud de Maringá, Paraná, Brasil, 2017. *Epidemiologia e Serviços de Saúde*, 28, e2018043.

Oliveira, et. al. (2020). ¿ La duración y la frecuencia de la actividad física interfieren con la indicación de sarcopenia en los ancianos? *Fisioterapia e Pesquisa*, 27(1), 71-77.

Oliveira, et. al. (2019). Nivel de actividad física y factores asociados: un estudio epidemiológico con ancianos. *Fisioterapia em Movimento*, 32.

Rodas, S. et. al (2020). Marcha, equilibrio y calidad de vida en adultos mayores activos. *EmásF, Revista Digital de Educación Física*, 12(67).

San Martín, A., Américo, F., Bonezi, A., & Bona, R. L. (2021). Actividad física y adultos mayores: Contribución desde la extensión universitaria. *Revista Brasileira de Extensão Universitária*, 12(01), 33-42.

Sepúlveda, M. R., & Giacomozzi, A. I. M. (2020). Calidad de vida y frecuencia de actividad física en adultos mayores de agrupaciones comunitarias, comuna Chillán, Chile. *Revista Médica de Risaralda*, 26(2).

Torres, J., & Leon, A. Actividad física y tai chi: aportes significativos a la calidad de vida del adulto mayor. Physical activity and tai chi: significant benefits to senior citizens 'quality of life. Investigación (abstracts). Recuperado de <https://www.juanncorpas.edu.co/wp-content/uploads/2021/02/ANUARIO-2018.pdf#page=88>

Villareal, M., et. al (2021) Percepción de la calidad de vida del adulto mayor en México (Perception of the quality of life of Mexican older adults). *Retos*, (41), 480-484.