

UNIVERSIDAD NACIONAL
SISTEMA DE ESTUDIOS DE POSGRADO
POSGRADO EN SALUD INTEGRAL Y MOVIMIENTO HUMANO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE CIENCIAS DEL MOVIMIENTO HUMANO Y CALIDAD DE VIDA

**EFFECTO DEL EJERCICIO FÍSICO EN LA SALUD DE LA
PERSONA ADULTA MAYOR: REVISIÓN SOMBRILLA DE
META-ANÁLISIS**

Carlos Manuel Benavides Sancho

Tesis sometida a la consideración del Tribunal Examinador del Posgrado en Salud Integral
y Movimiento Humano con énfasis en salud, para optar al grado de Magister Scientiae

Campus Presbítero Benjamín Núñez, Heredia, Costa Rica

2025

EFFECTO DEL EJERCICIO FÍSICO EN LA SALUD DE LA PERSONA ADULTA
MAYOR: REVISIÓN SOMBRILLA DE META-ANÁLISIS

CARLOS MANUEL BENAVIDES SANCHO

Tesis sometida a la consideración del Tribunal Examinador de Tesis del Posgrado en Salud Integral y Movimiento Humano con énfasis en salud, para optar al grado de Magister Scientiae. Cumple con los requisitos establecidos por el Sistema de Estudios de Posgrado de la Universidad Nacional.

Heredia, Costa Rica.

MIEMBROS DEL TRIBUNAL EXAMINADOR

[Dr. Randall Gutiérrez Vargas /Dra. Damaris Castro García / Dr. Gerardo Jiménez Porras/ Dr. José Vega Baudrit /Dr. Greivin Rodríguez Calderón/ Dra. Rocío Castillo Cedeño]

Representante del Consejo Central de Posgrado

Dra. Irina Anchía Umaña
Coordinadora del posgrado o su representante

Dr. Gerardo Araya Vargas
Tutor de tesis

Dr. Luis Carlos Solano Mora
Miembro del Comité Asesor

M.Sc. Diego Rodríguez Méndez
Miembro del Comité Asesor

Carlos Manuel Benavides Sancho
Sustentante

Tesis sometida a la consideración del Tribunal Examinador de Tesis de Posgrado en Salud Integral y Movimiento Humano con énfasis en Salud, para optar al grado de Magister Scientiae. Cumple con los requisitos establecidos por el Sistema de Estudios de Posgrado de la Universidad Nacional. Heredia, Costa Rica.

Resumen

El propósito de este estudio fue revisar sistemáticamente la evidencia metaanalítica de la influencia del ejercicio físico en diversos componentes de la salud de la población adulta mayor. **Metodología:** Se realizó la búsqueda de estudios en la base de datos PubMed. Se hallaron 284 estudios, de los cuales 64 cumplieron con los criterios de selección para la revisión sombrilla. Se evaluó la calidad de la evidencia mediante la herramienta AMSTAR-2. Posteriormente, para su análisis se tabularon en el programa de Microsoft Excel con los datos descriptivos, metodológicos y los resultados de cada metaanálisis. **Resultados:** Se incluyeron 64 estudios en esta revisión sombrilla tras un riguroso proceso de selección, sistematizando un total de 731 estudios primarios extraídos de metaanálisis publicados entre 1975 y 2021. La calidad metodológica fue evaluada con la herramienta AMSTAR-2, revelando una confianza críticamente baja en todos los metaanálisis incluidos, debido a múltiples debilidades en dominios críticos. Para complementar esta evaluación, se aplicó un análisis porcentual del cumplimiento de los ítems de calidad, evidenciando la necesidad de mayor rigor en futuras investigaciones. **Conclusiones:** Los hallazgos confirman que el ejercicio físico estructurado, especialmente el entrenamiento general, de contrarresistencia y aeróbico, es eficaz para mejorar aspectos físicos y psicológicos en personas mayores, promoviendo un envejecimiento activo e independiente. Otras modalidades como el ejercicio acuático, el entrenamiento de equilibrio y la vibración corporal demostraron ser útiles en contextos específicos. No obstante, la baja calidad metodológica limita la solidez de algunas conclusiones, lo que subraya la importancia de personalizar las intervenciones y considerar la diversidad funcional y social de esta población. **Recomendaciones:** Se recomienda diseñar programas de ejercicio individualizados y culturalmente pertinentes, desarrollados mediante un enfoque multidisciplinario. Además, es fundamental fortalecer la calidad metodológica de futuros estudios siguiendo directrices internacionales y promover políticas públicas que fomenten la actividad física mediante infraestructura accesible, formación profesional y financiamiento sostenido de programas comunitarios.

Abstract

The purpose of this study was to systematically review the meta-analytic evidence on the influence of physical exercise on various health components in the older adult population. **Methodology:** A search for studies was conducted in the PubMed database. A total of 284 studies were identified, of which 64 met the selection criteria for the umbrella review. The quality of the evidence was assessed using the AMSTAR-2 tool. Subsequently, for analysis, data including descriptive, methodological, and results from each meta-analysis were tabulated in Microsoft Excel. **Results:** Sixty-four studies were included in this umbrella review following a rigorous selection process, systematizing a total of 731 primary studies extracted from meta-analyses published between 1975 and 2021. Methodological quality was evaluated with the AMSTAR-2 tool, revealing a critically low confidence level across all included meta-analyses due to multiple weaknesses in critical domains. To complement this evaluation, a percentage analysis of compliance with quality items was applied, highlighting the need for greater rigor in future research. **Conclusions:** The findings confirm that structured physical exercise, especially general training, resistance, and aerobic exercise, is effective in improving physical and psychological aspects in older adults, promoting active and independent aging. Other modalities such as aquatic exercise, balance training, and whole-body vibration proved useful in specific contexts. However, the low methodological quality limits the robustness of some conclusions, underscoring the importance of personalizing interventions and considering the functional and social diversity of this population. **Recommendations:** It is recommended to design individualized and culturally relevant exercise programs developed through a multidisciplinary approach. Furthermore, it is essential to strengthen the methodological quality of future studies by following international guidelines, and to promote public policies that encourage physical activity through accessible infrastructure, professional training, and sustained funding of community programs.

AGRADECIMIENTO

Primeramente, agradezco a Dios, por darme la fuerza y la guía necesarias para alcanzar esta meta.

En segundo lugar, a mi familia, por ser el pilar fundamental durante todo este proceso. A mis padres, por su amor, confianza y apoyo incondicional, y a mi esposa, por acompañarme con paciencia, comprensión y fortaleza en cada etapa de este camino.

También mi agradecimiento a todo el personal docente y administrativo de la Maestría en Salud Integral y Movimiento Humano de la Universidad Nacional, así como una mención especial a las bibliotecólogas del campus, quienes me ayudaron con la búsqueda de algunos artículos científicos.

Extiendo mi más profundo agradecimiento al Dr. Gerardo Araya Vargas, quien desempeñó el rol de tutor durante todo este proceso. Su guía constante, compromiso y paciencia fueron fundamentales para el desarrollo de este proyecto.

De igual forma, agradezco al Dr. Luis Solano Mora y al M.Sc. Diego Rodríguez Méndez, ambos asesores de este trabajo, por su apoyo y disposición en compartir sus conocimientos. Su experiencia y orientación fueron clave para lograr este objetivo.

DEDICATORIA

A mi hija Sofía,
mi luz, mi inspiración y mi mayor motivo para seguir adelante.

Índice

Capítulo 1. INTRODUCCIÓN	12
1. Planteamiento y delimitación del problema	12
2. Justificación	13
3. Objetivos	14
3.1. Objetivo general	14
3.2. Objetivos específicos	14
4. Conceptos claves	15
Capítulo II. MARCO CONCEPTUAL	16
1. Aspectos generales del ejercicio físico	16
2. Tipos de ejercicio físico	17
3. Persona adulta mayor: (Criterios para delimitar la edad de la persona adulto mayor)	18
4. Adaptaciones físicas y cognitivas del adulto mayor a través del ejercicio físico.	19
5. Calidad de vida	23
Capítulo III. METODOLOGÍA	24
1. Tipo de estudio	24
2. Fuentes de información	24
3. Criterios de selección	25
4. Criterios de exclusión	25
5. Proceso de búsqueda de estudios	25
6. Proceso de colecta de datos	26
7. Evaluación de la calidad de los estudios	27
8. Variables por estudiar	27
9. Análisis estadísticos	28
Capítulo VI. RESULTADOS	30
A. Características metodológicas y los resultados de los metaanálisis	30
B. Secuencia de estudios sistematizados en los metaanálisis incluidos en la revisión sombrilla de metaanálisis.	46
C. Clasificación de las evidencias meta-analíticas según sus variables dependientes.	46
D. Clasificación de las evidencias meta-analíticas según sus intervenciones	47
E. Calidad metodológica y el peso de las evidencias de los distintos metaanálisis	48
F. Intervenciones con mayor significancia dentro de los metaanálisis analizados	58

Capítulo V. DISCUSIÓN	59
Capítulo VI. CONCLUSIONES	65
Capítulo VII. RECOMENDACIONES	68
REFERENCIAS	70
Anexo 1. Material complementario 1	88
Anexo 2. Material complementario 2	108

Índice de tablas

Tabla 1. Características de muestra, metodología, variables dependientes y tipo de intervenciones con ejercicio físico. Variables físicas y psicológicas	31
Tabla 2. Características de muestra, metodología, variables dependientes y tipo de intervenciones con ejercicio físico. Variables físicas y psicológicas	35
Tabla 3. Características de muestra, metodología, variables dependientes y tipo de intervenciones con ejercicio físico. Variables físicas y psicológicas	37
Tabla 4. Características de los resultados de los metaanálisis de variables físicas de estudios experimentales con adulto mayor	38
Tabla 5. Características de los resultados de los metaanálisis de variables psicológicas de estudios experimentales con adulto mayor	43
Tabla 6. Frecuencia de variables metaanalizadas en todos los estudios incluidos	44
Tabla 7. Frecuencia de variables metaanalizadas en todos los estudios incluidos	46
Tabla 8. Frecuencia de las intervenciones metaanalizadas en todos los estudios incluidos	47
Tabla 9. Resultados de los ítems de la herramienta de evaluación crítica de calidad AMSTAR-2 de los estudios incluidos	49
Tabla 10. Dominios críticos de la herramienta AMSTAR-2 de los estudios incluidos	51
Tabla 11. Cálculo porcentual de cumplimiento de los 16 ítems de la herramienta AMSTAR-2	53
Tabla 12. Cálculo porcentual de cumplimiento de los 16 ítems de la herramienta AMSTAR-2, categorizado en cumplimiento positivo y negativo	56
Tabla 13. Intervenciones ordenadas de mayor a menor significancia en los metaanálisis estudiados	58

Lista de abreviaturas

Nombre	Abreviatura
Entrenamiento aeróbico	EA
Entrenamiento contrarresistencia	EC
Ejercicio físico	EF
Ejercicio acuático	AQ
Organización Mundial de la Salud	OMS
Entrenamiento interválico de alta intensidad	HIIT
Calidad de vida	CV
Prueba de levantarse de una silla cinco veces	5CST
Prueba de levantarse y caminar	TUG
Prueba de equilibrio Berg	BBS
Prueba de 6 minutos caminando distancia	6MWD
Capacidad vital forzada	FVC
Capacidad de disfunción de monóxido de carbono	DLCO
Capacidad pulmonar total	TLC
Cuestionario Respiratorio de St. George	SGRQ
Prueba de sentarse y ponerse de pie	ST
Prueba de resistencia física y conductual de 6 minutos	STS
Prueba de ejercicio de carga constante	CWRET
Presión arterial sistólica	PAS
Presión arterial diastólica	PAD
Juegos de realidad virtual	VR GAMES
Examen cognoscitivo mini mental	MMSE
Escala de evaluación de la enfermedad de Alzheimer	ADAS
Escala de evaluación cognitiva de Montreal	MoCA Score
Prueba gradual en bicicleta para evaluar la aptitud cardiorrespiratoria	GBCFT
Juegos en tercera dimensión	3D
Tamaño de efecto	TE
Cantidad de estudios metaanalizados	<i>k</i>

Descriptores

Ejercicio físico, salud, persona adulta mayor, metaanálisis, revisión sombrilla.

Capítulo I.

INTRODUCCIÓN

1. Planteamiento y delimitación del problema

Los adultos mayores de 60 años superarán los 1400 millones de habitantes para el año 2030. Por lo que si se establece una proyección de 2100 millones de personas pertenecientes a esta franja etaria para el año 2050 y si se considera que dentro de esta población los mayores de 80 años se triplicarán desde el 2020 hasta el 2050, se alcanzarán los 426 millones de personas (Organización Mundial de la Salud, 2021).

Las investigaciones han evidenciado que el ejercicio físico es un factor de importancia en la mejora funcional de la persona adulta mayor, disminuyendo las posibilidades de adquirir enfermedades crónicas cardiovasculares y controlando enfermedades respiratorias (Navas y Vargas, 2013; Ozols y Corrales, 2017).

La sociedad debe adaptarse a las necesidades de este grupo poblacional, mediante políticas enfocadas a promover la calidad de vida en el adulto mayor, donde el ejercicio físico toma gran importancia al buscar un envejecimiento activo y saludable (Ramos et al., 2016).

Existe mucha evidencia científica sobre los beneficios del ejercicio físico en el adulto mayor, al punto de que ha sido necesaria su revisión sistemática con diversos metaanálisis. Pero esto ha hecho complejo el manejo del estado de la cuestión, además de que falta una determinación de calidad de las evidencias metaanalizadas para crear un consenso más claro (Ozols y Corrales, 2017).

De lo anterior surge la siguiente interrogante, ¿cuál es el efecto del ejercicio físico sobre la salud de la persona adulta mayor al analizarlo mediante una revisión sombrilla de metaanálisis?

2. Justificación

Es bien sabido que el adquirir un estilo de vida físicamente activo puede evitar el deterioro físico y mental en el adulto mayor y por lo tanto, fomentar un proceso de envejecimiento más saludable, siendo el ejercicio físico un factor protector y precursor de la funcionalidad autónoma del adulto mayor, favoreciendo directamente la calidad de vida del individuo (Gerage et al., 2013).

Mientras el ejercicio se entiende como aquella actividad que posee la finalidad de mantener o mejorar uno o varios aspectos del estado físico, su práctica constante aporta grandes beneficios en el ámbito físico y emocional del adulto mayor, promoviendo mejora en componentes como la flexibilidad, el equilibrio, la fuerza y la coordinación, así como la mejora de la autoestima, disminución del deterioro cognitivo y desarrollando una mejor adaptación social (Oviedo et al., 2017; Torres et al., 2020).

De hecho, se ha establecido entre las estrategias más efectivas para envejecer mejor y aumentar la calidad de vida, al ejercicio físico, como promotor de funcionalidad corporal desde una óptica global, donde se realce la salud integral (Ryan, 2010).

Según Avaca y Retamal (2015), independientemente del tipo de ejercicio físico aplicado al adulto mayor, existirá un aumento de las capacidades físicas y cognitivas, no obstante, según evidencias revisadas sistemáticamente (Jia et al., 2019; Liu et al., 2021; Zhao et al., 2022), puede haber poca claridad sobre los efectos de ciertas formas de ejercicio y en determinadas variables cognitivas. Involucrando así, el hecho de que varios de los beneficios atribuidos al ejercicio a nivel psicológico y físico, no tienen fundamento exclusivamente en estudios experimentales y con buen diseño (Bullo et al., 2015; Cheng et al., 2018; Doma et al., 2018; Schuch et al., 2018).

Con esta afirmación, se percibe la importancia de realizar una revisión sombrilla metaanalítica, donde se demuestre qué tipo de intervención provoca un mejor efecto sobre distintas variables de salud en esta población.

Tras una revisión rápida en la base de datos PubMed, utilizando la frase booleana *elder AND physical activity AND meta-analysis* se identificaron 284 artículos científicos, estos se filtraron de acuerdo con el título y resumen, detectándose 199 artículos de metaanálisis, con intervenciones, variables dependientes y conclusiones muy diversas, evidenciando gran discrepancia entre sus resultados.

Ante este panorama, una revisión sombrilla de metaanálisis es importante en esta temática para generar consenso entre los diversos metaanálisis, para así tener una idea global del estado del conocimiento sobre el efecto del ejercicio físico en el adulto mayor en variables de la salud. Al momento de presentar esta propuesta, no se ha hecho una revisión sistemática de evidencias tan amplia y es necesaria pese a su complejidad, permitiendo de esta manera lograr disponer de todo este conjunto de conocimiento examinado bajo el mismo estándar de calidad.

Con esta revisión se evaluará críticamente la calidad de la evidencia recopilada, obteniendo conclusiones sobre su robustez, variables mayormente estudiadas y con mayor peso, cantidad de muestra de estos estudios y calidad de sus diseños. Todo esto para lograr conclusiones relevantes, dada la modificación que está teniendo la población adulta mayor a nivel demográfico en muchas sociedades, que será de los principales focos de investigación a nivel mundial para los próximos años.

3. Objetivos

3.1. Objetivo general

Revisar sistemáticamente la evidencia metaanalítica sobre la influencia del ejercicio físico en diversos componentes de la salud de la población adulta mayor.

3.2. Objetivos específicos

- a) Describir las características metodológicas y los resultados de los metaanálisis estudiados sobre los efectos del ejercicio físico en distintas variables de la salud del adulto mayor.

- b) Clasificar las evidencias metaanalíticas en relación con sus variables dependientes.
- c) Describir la relación entre las evidencias metaanalíticas analizadas.
- d) Evaluar el peso y calidad metodológica de las evidencias metaanalíticas estudiadas.
- e) Detectar propuestas de investigación para futuros estudios en este campo.
- f) Determinar los tipos de ejercicio físico más adecuados para mejorar los componentes de salud del adulto mayor, en función de las fuentes metaanalíticas examinadas.

4. Conceptos claves

- a) *Ejercicio físico*: se refiere al conjunto de acciones motoras musculares y esqueléticas, con el que se busca mejorar y mantener la aptitud física, la salud y el bienestar de la persona, con el fin de crear fortalecimiento muscular y mejora del sistema cardiovascular (Organización Mundial de la Salud, 2019).
- b) *Salud*: se define como el nivel máximo de bienestar físico y mental, no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades. El disfrutar la salud puede ser uno de los principales derechos de todo ser humano (La Valle, 2017).
- c) *Salud física*: debe entenderse como el óptimo funcionamiento fisiológico del organismo, ya que tiene que ver con nuestro cuerpo, con nuestro caparazón y vehículo, el cual nos ha transportado desde el día que nacimos y lo hará hasta el día de nuestra muerte (Velázquez, 2010).
- d) *Salud mental*: se refiere a la forma en que manejamos nuestra vida diaria y la forma en que nos relacionamos con los demás en distintos ambientes, ejemplo: en la familia, la escuela, el trabajo, en las actividades recreativas y en la comunidad. También tiene que ver con la manera en que equilibramos nuestros deseos, anhelos, habilidades, ideales, sentimientos y valores para hacer frente a las múltiples demandas de la vida (Velázquez, 2010).
- e) *Persona adulta mayor*: según los criterios de la Organización Mundial de la Salud (2015), se define como adulto mayor a toda persona mayor de 60 años.

Capítulo II

MARCO CONCEPTUAL

1. Aspectos generales del ejercicio físico

La OMS define la actividad física como “todo movimiento corporal producido por los músculos esqueléticos que requiere consumir energía”. Por lo general, eso significa cualquier movimiento que se realice para ir a algún lugar o volver de trabajar, a cualquier otro lugar para llevar a cabo las labores domésticas o incluso durante el tiempo libre. Todas las actividades físicas, ya sean intensas o moderadas, son beneficiosas para la salud. Algunas de las actividades físicas más comunes son caminar, andar en bicicleta, practicar deportes y juegos y otras actividades recreativas. Casi todo el mundo las realiza y disfruta de ellas, en función de su nivel de capacidad (OMS, 2025).

Para lograr aprovechar al máximo el ejercicio, es necesario tomar en cuenta distintos factores relacionados con la carga del entrenamiento, mismos deberán de ser tomados siempre en cuenta al momento de estructurar la rutina de entrenamiento. En el siguiente apartado se detallan los principales componentes de la carga:

- **Intensidad:** Se refiere al nivel de esfuerzo proporcionado en cada sesión de ejercicios. Este puede evaluarse de diversas maneras, ya sea midiendo la frecuencia cardíaca, la percepción subjetiva del esfuerzo o la carga externa como el peso levantado. El parámetro de intensidad de la carga es uno de los factores cruciales, dado que afecta directamente los resultados del ejercicio en términos de niveles de fuerza, capacidad cardíaca y resistencia física. También tiene un impacto considerable en las adaptaciones fisiológicas de los músculos. (Cardona et al., 2025).
- **Duración:** Se refiere al tiempo acumulado de ejercicio durante cada eps. La cantidad de tiempo sugerida varía según el tipo de entrenamiento. Por ejemplo, un estímulo para mejorar la capacidad cardiovascular es 20-60 minutos de ejercicio aeróbico, en cambio para el estímulo de la fuerza muscular las sesiones son más breves pero con más intensidad, elevando la necesidad de series y repeticiones más demandantes. (Carcamo, 2025).

- **Frecuencia:** Este componente se refiere a la cantidad de veces que se practica ejercicio durante la semana. La frecuencia varía según el tipo de ejercicio y los objetivos que se quieran lograr con el ejercicio. En el caso del ejercicio de fuerza, la recomendación será entrenar un grupo muscular dos o tres veces a la semana, y para el ejercicio aeróbico, la frecuencia se encuentra entre los 3 y 5 para obtener beneficios del ejercicio en la capacidad cardiovascular (Gómez, 2025).
- **Volumen:** El volumen de ejercicio se refiere al total de trabajo realizado en cada sesión, y se calcula multiplicando la intensidad por la duración y la frecuencia. Este factor es clave en la adaptación al entrenamiento, ya que un mayor volumen puede ser necesario para inducir cambios significativos en la fuerza, la resistencia o la masa muscular (Gómez, 2025).
- **Recuperación:** La recuperación implica el tiempo de descanso entre sesiones de ejercicio, lo cual es esencial para permitir que el cuerpo se recupere y adapte al esfuerzo realizado. Un descanso adecuado es necesario para evitar el sobreentrenamiento y las lesiones y es fundamental para mejorar el rendimiento en futuras sesiones de ejercicio (Gómez, 2025).

2. Tipos de ejercicio físico

El ejercicio físico puede categorizarse de acuerdo con diversos criterios, tales como la naturaleza de la actividad realizada y sus efectos sobre el cuerpo. A continuación, se describen algunas de las principales categorías:

- **Ejercicio aeróbico:** Este tipo de ejercicio involucra actividades que requieren un uso continuo de oxígeno a lo largo de la actividad, como correr, nadar o montar en bicicleta. El ejercicio aeróbico es fundamental para mejorar la salud cardiovascular, ya que optimiza la eficiencia del sistema cardiovascular en el transporte de oxígeno y nutrientes hacia los músculos durante el ejercicio (Pérez, 2025).
- **Ejercicio anaeróbico:** en contraste con las actividades mencionadas anteriormente, los trabajos anaeróbicos son bajos en duración y esfuerzo, pero altos en intensidad,

como levantar pesas y deportes de velocidades. Estos son importantes para el impulso de la fuerza, la cantidad y la potencia muscular (Angamarca, 2025)

- **Ejercicio de flexibilidad:** Actividades que tienen como objetivo mejorar la flexibilidad ayudarán a aumentar el rango de movimiento en las articulaciones y la elasticidad en los músculos; por ejemplo, el yoga y ejercicios de estiramientos. El mejorar nuestra flexibilidad, también nos ayuda a prevenir lesiones y facilita una mejor movilidad del cuerpo (Carcamo, 2025).
- **Ejercicio de equilibrio y coordinación:** Este tipo de ejercicio se orienta a mejorar el control motor y la estabilidad del cuerpo. Ejercicios como los realizados sobre superficies inestables o con el uso de plataformas de propiocepción son fundamentales para prevenir caídas y mejorar la capacidad del cuerpo para responder a diferentes situaciones físicas (Gastón, 2025).

3. Persona adulta mayor: (Criterios para delimitar la edad de la persona adulto mayor)

El término “adulto mayor” se refiere a un rango amplio de edad oscilante entre 60 a 65 años, situado al final de la etapa media del ciclo de la vida individual y fisiológica (United Nations, 2021). Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), la etapa adulta mayor es una etapa de la vida que comienza generalmente después de los 60 años, a su vez, se considera adulto mayor a toda persona mayor de 65 años. Sin embargo, la OMS indica que existen variaciones considerables en edades cronológicas en donde algunas personas de 80 años pueden tener la misma salud y la misma funcionalidad que algunos de 65 años. No obstante, en estudios sociodemográficos, se ha utilizado un rango desde los 60 a los 64 años y a partir de 65 años para comprender las tendencias y características de la población en esta etapa. Asimismo, se puede observar la relevancia de estas edades por el marco legal presente en determinados estados. Por ejemplo, la institución del seguro social y la jubilación generalmente se establecen en 65 años, lo que se considera una fase final en la vida de las personas, que fácilmente puede conocer alternativas concretas a seguir. En este sentido, los 60-65 años pueden ser llamados una fase de unidad de la vida individual y fisiológica, representando el fin de la actividad laboral activa y el comienzo de muchos desafíos y oportunidades para la redefinición del bienestar (Barrios et al., 2025).

4. Adaptaciones físicas y cognitivas del adulto mayor a través del ejercicio físico.

Las adaptaciones físicas del ejercicio en adultos mayores son fundamentales para mantener una buena calidad de vida a medida que envejecemos. A continuación, se profundiza en varias de estas adaptaciones clave:

- **Mantenimiento de la masa muscular:** Con el envejecimiento hay una disminución progresiva de la masa muscular, a esta pérdida se le conoce como sarcopenia. El ejercicio de resistencia, que incluye actividades como levantar pesas y las bandas elásticas, es vital para prevenir la sarcopenia. Un análisis que evaluó el impacto del entrenamiento de la fuerza en ancianos en 2020 estableció que esta forma de realizar actividad física permitía un incremento de la fuerza y la posibilidad de contrarrestar sarcopenia. Al mismo tiempo, mejora la facultad para realizar actividades corrientes como levantar algo pesado y la de caminar (López-Camacho et. al, 2025).
- **Incremento de la fuerza:** La mejora en la fuerza muscular es necesaria para la independencia: el ejercicio de resistencia estimula la síntesis de proteínas y la funcionalidad de las fibras musculares, lo que es necesario para mejorar la fortaleza y la resistencia. Varios estudios han demostrado mayores capacidades de funcionalidad física y menores tasas de caídas en ancianos que han practicado ejercicios de fuerza de manera regular (López-Camacho et. al, 2025).
- **Reducción de la grasa corporal:** El exceso de grasa corporal en los ancianos está asociado con un mayor riesgo de enfermedades metabólicas y cardiovasculares, así como con la pérdida de funcionalidad. La práctica regular del ejercicio físico, especialmente el entrenamiento de resistencia combinado con actividad aeróbica representa una contribución significativa a la reducción del tejido adiposo. El ejercicio mencionado anteriormente también ayuda a aumentar el gasto energético en reposo y mejorar la sensibilidad a la insulina, ayudando así a mantener un balance energético negativo a largo plazo. Varios estudios recientes informaron una disminución significativa en los niveles de grasa corporal en ancianos que participaron en programas de ejercicio estructurado sin una ingesta de energía significativamente reducida (López-Camacho et. al, 2025).

- **Aumento de la densidad ósea:** La pérdida ósea es otro de los problemas significativos que afecta a los adultos mayores. El ejercicio de impacto y resistencia, como caminar, correr o practicar levantamiento de pesas, es efectivo para aumentar la densidad ósea o ralentizar su pérdida, reduciendo el riesgo de sufrir fracturas. Asimismo, investigaciones recientes sugieren que los ejercicios que imitan el impacto en los huesos, como correr o saltar, estimulan directamente la formación de hueso nuevo, lo cual es crucial para prevenir o tratar la osteopenia y la osteoporosis (Coronado, 2025).
- **Incremento de la capacidad cardiorrespiratoria:** componente crucial en la mejora de la función cardiovascular y pulmonar es el ejercicio aeróbico, como caminar, nadar o andar en bicicleta. Los ejercicios citados anteriormente, aumentan la capacidad del corazón para bombear sangre y mejoran la eficiencia del sistema respiratorio. Los estudios recientes han explicado que incluso los entrenamientos de baja intensidad pueden provocar un declive adicional en la capacidad disparada al corazón; esto podría ser relativamente útil y, como resultado, reducir el riesgo de enfermedad cardiovascular y mejorar la longevidad de los adultos mayores (Coronado, 2025).
- **Mayor rango de movimiento:** Además de lo anterior, los ejercicios de estiramiento y movilidad ayudan a mantener la flexibilidad de las articulaciones y los músculos. La flexibilidad es crucial para la prevención de dolores en las articulaciones y la disminución del movimiento. La práctica regular de yoga, pilates o simplemente estiramientos hará maravillas en cuanto a la elasticidad de los músculos y la lubricación articular. Estos efectos le ayudarán a reducir el riesgo de lesiones y mejorar la postura y el equilibrio. Sin embargo, se puede evitar todo este dolor asociado con levantarse de la silla si se mejora la calidad del asiento (Coronado, 2025)
- **Reducción del riesgo de caídas:** la conciencia que se tiene de la posición del cuerpo en el espacio, son cruciales en la prevención de caídas, que es una de las principales causas de lesiones sufridas por el adulto mayor. Actividades como caminar en una superficie irregular, bailar, o practicar Tai Chi pueden mejorar la estabilidad, fortalecer el core y mejorar la coordinación. La literatura ha demostrado que el Tai Chi, en particular, es un implemento altamente efectivo para mejorar el balance y reducir el número de caídas (Chavarro et al., 2025).

Las adaptaciones cognitivas del ejercicio físico en adultos mayores han sido objeto de numerosos estudios, que demuestran los beneficios de la actividad física en la mejora de funciones cognitivas, como la memoria, la atención y el procesamiento de la información. A continuación, se detallan las principales adaptaciones cognitivas que resultan del ejercicio físico regular en la tercera edad:

- **Mejora de la memoria y el aprendizaje:** Numerosos estudios han investigado las adaptaciones cognitivas relacionadas con el ejercicio físico en adultos mayores, en donde se determina que si estas actividades se practican de forma regular, se han asociado con un mejor funcionamiento de la cognición y la memoria (Chavarro, 2025).
- **Mejora de la función ejecutiva:** las funciones de regulación secundaria, como la planificación, la toma de decisiones, el control inhibitorio y la flexibilidad cognitiva, pueden verse afectadas por el ejercicio. Por ejemplo, un estudio de 2020 demostró que el ejercicio aeróbico realizado durante 6 meses mejoró significativamente la capacidad de los adultos mayores para realizar tareas como resolver problemas complejos que requerían la activación de estas funciones. El mismo ejercicio probablemente impulsó la conectividad de las regiones cerebrales involucradas en el control ejecutivo (National Institute on Aging, 2021).
- **Prevención de la demencia y el Alzheimer:** El ejercicio se considera un factor protector contra el deterioro cognitivo y las enfermedades neurodegenerativas como el Alzheimer. Investigaciones recientes muestran que los ancianos que hacen ejercicio regularmente corren un menor riesgo de sufrir demencia. El ejercicio puede mejorar el flujo sanguíneo al cerebro, la salud vascular y reducir la inflamación cerebral, todo lo cual es crucial para proteger las células del cerebro (National Institute on Aging, 2021).
- **Reducción del riesgo de depresión y ansiedad:** La actividad física general ayuda a reducir los síntomas de la depresión y la ansiedad, dos enfermedades de la tercera edad que representan un alto riesgo de enfermedad cognitiva. Una manera en que el ejercicio puede levantar el ánimo es al liberar una mayor cantidad de

neurotransmisores. En general, se ha demostrado que esto hace que los ancianos se sientan saludables y mejoren su sensación de bienestar y actitudes emocionales (Chavarro, 2025).

- **Mejora en la velocidad de procesamiento:** La velocidad de procesamiento de la información disminuye con la edad, pero el ejercicio puede compensar o incluso revertir este déficit. En otros estudios, el ejercicio aeróbico, como el step, que aumenta la oxigenación del cerebro y mejora el flujo sanguíneo cerebral, ha demostrado mejorar la rapidez con la que los adultos mayores pueden procesar la información. De hecho, un estudio más reciente demostró que los adultos que se ejercitaron durante 12 semanas, mejoraron su rendimiento en tareas cognitivas, las cuales requieren un tiempo de reacción rápido (Coronado, 2025).
- **Mejora de la atención y concentración:** Otra área en la que el ejercicio regular mejora la vida de los adultos mayores es la atención y la concentración. La actividad física, específicamente el ejercicio aeróbico, ha demostrado ser valiosa para aumentar la capacidad del individuo en mantener sus tareas durante largos períodos. Este cambio es posible gracias a la mejora de la plasticidad neuronal y a la capacidad del cerebro para responder a nuevos estímulos. La actividad física regular facilita este proceso creando nuevas conexiones neuronales (Chavarro, 2025).
- **Neuroplasticidad y conectividad cerebral:** La neuroplasticidad es la capacidad del cerebro para reorganizarse y adaptarse a nuevas experiencias. La actividad física es de gran importancia para el envejecimiento saludable, ya que compensa la pérdida neuronal por mayor capacidad de aprendizaje y adaptación. Nuevos estudios indican que la actividad física, específicamente el entrenamiento aeróbico, estimula la creación de nuevas conexiones nerviosas, lo que fomenta la plasticidad cerebral y con ella la mejora de funciones cognitivas. Este tipo de estimulación mejora la funcionalidad sensorial, motora y cognitiva del adulto mayor (Coronado, 2025).
- **Mejora del control cognitivo:** El ejercicio físico también mejora el control cognitivo, que abarca el control inhibitorio y la regulación de la atención. Este tipo de control es esencial para tareas complejas y evitar la distracción. El ejercicio físico

parece fortalecer las redes cerebrales responsables de la inhibición y el control de tareas, lo que es crítico para mantener la eficiencia cognitiva durante la edad adulta tardía (Gallegos, 2025).

5. Calidad de vida

Calidad es un término de uso común para designar el estado de estar bien. La calidad de vida individual es un estado de bienestar personal, compuesto por varias dimensiones centrales, condicionales y modificables que son influidas por factores personales y ambientales. Estas dimensiones centrales son iguales a las de todas las personas, pero difieren individualmente en la valorización y la importancia otorgada a cada una de ellas. La medición de las dimensiones se realiza mediante indicadores sensibles a la cultura y al contexto en que se aplican (Toalombo y Conde, 2025). Según Toalombo y Conde (2025), algunos de estos indicadores son:

- **Relaciones interpersonales:** relacionarse con distintas personas, tener amigos y llevarse bien con la gente (vecinos, compañeros). Por ejemplo: tener amigos claramente identificados, relaciones familiares, contactos sociales positivos y gratificantes, relaciones de pareja y una adecuada sexualidad.
- **Desarrollo personal:** hace referencia a la posibilidad de aprender distintas cosas, tener conocimientos y realizarse personalmente. Por ejemplo: acceso a nuevas tecnologías, oportunidades de aprendizaje, habilidades relacionadas con el trabajo (u otras actividades) y habilidades funcionales (competencia personal, conducta adaptativa, comunicación).
- **Bienestar físico:** contar con buena salud, sentirse en buena forma física, tener hábitos de alimentación saludables. Por ejemplo: buen estado de sueño, poder realizar con normalidad las actividades de la vida diaria, entre otros.
- **Inclusión social:** se basa en garantizar la participación plena en todas las áreas de la vida: en el acceso a la formación y al empleo, al viajar en transporte público, en los momentos de ocio, cultura y en el deporte. Consiste en que las personas adultas mayores tengan plena autonomía y sean generadoras de sus propias oportunidades.

Capítulo III

METODOLOGÍA

1. Tipo de estudio

El presente estudio consistió en una revisión sombrilla de metaanálisis. Para Eskes y Vermeulen (2021) es la recopilación de la información de varias revisiones sistemáticas sobre una problemática amplia. En general se centran en el tratamiento y ofrecen la información sobre diferentes alternativas, extrayendo los datos relevantes de cada revisión sistemática existente. Hasta cierto punto, las revisiones sombrilla son una revisión de revisiones sistemáticas, con la finalidad de reunir en un solo documento, los puntos más destacados de cada investigación.

Para efectos de este estudio, se empleará una revisión sombrilla de metaanálisis, el cual se define como un análisis estadístico de los datos de estudios primarios independientes, enfocados en la misma problemática, que tiene como objetivo generar una estimación cuantitativa del fenómeno estudiado (Mikolajewicz y Komarova, 2019).

La finalidad de este tipo de revisión no consiste en repetir las búsquedas ya efectuadas, o la valoración de la elegibilidad del estudio o riesgo de sesgo; por el contrario, se pretende un estado general de los hallazgos para generar preguntas o fenómenos específicos (Aromataris et al., 2015). El metaanálisis emplea la información de estudios primarios para calcular una estimación combinada denominada como tamaño de efecto (TE), la cual se estima por medio de cálculos estadísticos determinados (Botella y Zamora, 2017).

2. Fuentes de información

Según Sánchez-Meca y Botella (2010), el delimitar las fuentes de información se refiere a la capacidad para definir los criterios en selección de los estudios, teniendo en cuenta las características que permitan comparabilidad estadística a sus tamaños de efecto. Los principales criterios tomados en cuenta son el tipo de estudio, el modo en que se han medido las variables de resultado, las características de la población sujeto de estudio y las características de la intervención o tratamiento.

Se realizó una búsqueda de literatura científica en bases electrónicas, que contuvieran metaanálisis y revisiones sistemáticas asociadas al ejercicio físico como intervención en la persona adulta mayor.

3. Criterios de selección

Los criterios de inclusión que se utilizaron fueron:

1. Estudios metaanalíticos y revisiones sistemáticas sin metaanálisis, realizados con estudios en población de personas adultas mayores.
2. Revisiones de estudios que contengan resultados del efecto del ejercicio físico o de actividad física sobre las variables psicológicas y fisiológicas relacionadas con la salud.
3. Estudios de cualquier año de publicación
4. Estudios de cualquier idioma.
5. Documentos a texto completo.

4. Criterios de exclusión

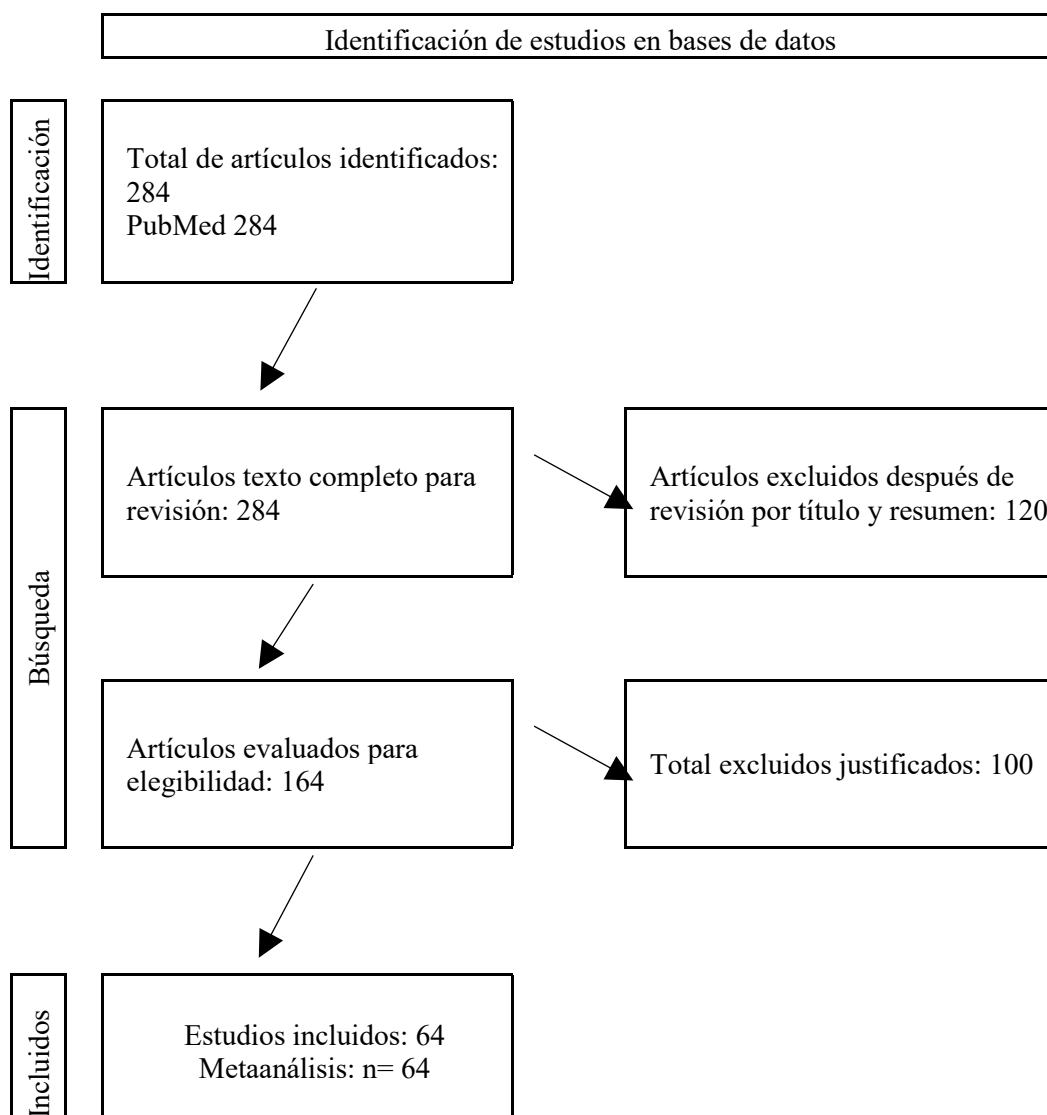
Respecto a los criterios de exclusión, se utilizaron los siguientes:

1. Revisiones narrativas de literatura científica
2. Estudios incompletos que no reflejaran la totalidad de los resultados.
3. Revisiones sistemáticas con o sin metaanálisis que no contuvieran estudios experimentales.
4. Estudios que no permitieran calcular el tamaño del efecto (sin datos de promedios y desviaciones estándar del pre y post).

5. Proceso de búsqueda de estudios

Se recopilaron estudios de la base de datos PubMed, incluyendo investigaciones que tuvieran tratamiento mediante ejercicio físico en la persona adulta mayor, separando los metaanálisis y las revisiones sistemáticas. Luego de esto se aplicaron los criterios de inclusión y exclusión, mediante la lectura del título y resumen. Una vez seleccionados los estudios, se procedió a dar lectura al texto completo con el objetivo de valorar su elegibilidad para las sistematizaciones por realizar.

El flujograma del proceso de búsqueda, revisión, filtro y selección de los estudios se presenta a continuación:



6. Proceso de colecta de datos

Con los estudios elegidos, se tabuló mediante el programa Microsoft Excel, un flujograma de sombrilla con sus respectivos datos descriptivos, variables metaanalizadas, tipo de intervención, tipo de estudio, escalas usadas para valorar la calidad de los estudios, tamaños de efecto, intervalos de confianza (95%), varianza del tamaño de efecto,

heterogeneidad, pruebas de seguimiento de variables moderadoras y pruebas de sesgo implementadas. Con el objetivo de organizar la información de cada estudio para realizar un análisis global de los efectos.

7. Evaluación de la calidad de los estudios

Como herramienta de valoración de metaanálisis se usó *A Measurement Tool to Assess Systematic Reviews* (AMSTAR 2), que permite evaluar revisiones sistematizadas, valorando con criticidad, la calidad de los estudios, generando una puntuación que representa la confianza general en los resultados.

La herramienta AMSTAR 2, es un cuestionario que consta de 16 dominios con respuesta simple, donde se representa con la palabra “SÍ” cuando se evalúa de forma positiva y “NO” cuando no cumple el estándar base permitido. Además, se incluye la opción de “SÍ PARCIAL” en momentos donde se cumple parcialmente el estándar (Lu et al., 2020).

8. Variables por estudiar

Variables dependientes: dada la naturaleza generalista de la presente revisión sombrilla, se examinó sistemáticamente el metaanálisis, en donde se calculó tamaños de efecto de diversas variables relacionadas a la salud, tanto a nivel físico como mental, de la población adulta mayor. Como se verá más adelante en los resultados hay diversidad de variables sobre las que se ha hecho al menos un metaanálisis, entre ellas: fuerza, calidad de vida, equilibrio, composición corporal, resistencia aeróbica, estado de ánimo, salud general, velocidad de marcha, capacidad funcional, estado cognitivo, entre otros.

Variables independientes: se consideró como variables independientes las diferentes modalidades de actividad física empleadas como intervención o examinadas con relación a determinadas variables del ámbito de la salud. Como se ampliará más adelante en el apartado de resultados, se identificó modalidades de actividad física como: ejercicio aeróbico, ejercicio acuático, Tai Chi, yoga, juegos de realidad virtual, entrenamiento de equilibrio, pilates, Buadajin, electrosimulación, entrenamiento multicomponentes, entrenamiento contra resistencia, entrenamiento de marcha, flexibilidad, ejercicios de respiración, Zhou, caminata,

Qigong, baile de salón fitness, Wii Fit, baile, HIIT, ciclismo, slakline y estimulación sensorial.

VARIABLES MODERADORAS: en los distintos metaanálisis sistematizados, se identificó la aplicación de procedimientos estadísticos para cuantificar la heterogeneidad de los efectos individuales de los estudios incluidos en cada metaanálisis. En los casos en que se reportaba evidencia de heterogeneidad, lo adecuado era realizar análisis de seguimiento de posibles variables moderadoras de los resultados del metaanálisis correspondiente.

9. Análisis estadísticos

Cálculos de tamaño de efecto: los datos recolectados de cada metaanálisis representaron los tamaños de efecto reportados y los intervalos de confianza de las variables estudiadas. Se realizaron cálculos de estimación logarítmica buscando la simetría del análisis y se tomó la exponencial para devolver el resultado a la métrica original. Los tamaños de efecto se transformaron de acuerdo con el supuesto de una variable continua subyacente con una distribución logística con la misma desviación estándar en los diversos grupos intervenidos (Borenstein et al., 2009; Deeks et al., 2021). Para ello se utilizó la siguiente fórmula:

$$SMD = \frac{\sqrt{3}}{\pi} \ln OR$$

Cálculos para combinar los resultados de los estudios a revisar: Se ordenaron los tamaños de efecto de los metaanálisis estudiados en un efecto global, en donde se usó el modelo de efectos aleatorios, ya que este se basa en el enfoque de varianza inversa, ajustando las ponderaciones de los estudios según el nivel de heterogeneidad o varianza, entre los efectos del tratamiento (Higgins et al., 2021). Por este motivo, no existió un solo tamaño de efecto, sino una distribución de tamaños de efecto.

En términos de heterogeneidad, se usó el estadístico I^2 y Q , donde los resultados significativos fueron cuando $p < 0.05$. La heterogeneidad se clasificó como baja ($I^2 = 0$ a 25%), moderada ($I^2 = 50\%$) y alta ($I^2 = 75$ a 100%).

El valor $p < 0.05$ para el estadístico Q generó evidencia de heterogeneidad de los efectos de la intervención (Deeks et al., 2021; Higgins et al., 2021).

Procesos de evaluación del riesgo de sesgo en los resultados: se revisó la presencia de sesgo en los resultados por examinar. Se identificaron las pruebas estadísticas utilizadas y reportadas en los metaanálisis, los resultados y su interpretación, además se analizaron las pruebas de sensibilidad aplicadas entre otras pruebas complementarias de robustez de resultados (Borenstein et al., 2009).

Capítulo IV

RESULTADOS

De la búsqueda sistemática y detallada de artículos que incluyeran las palabras claves y las variables dependientes en las bases de datos ya mencionadas anteriormente, se obtuvo como resultado un total de 284 estudios, de los cuales: 164 cumplieron criterios para su lectura completa, se excluyeron 100 estudios por diversas razones (60 estudios eran revisiones sistemáticas sin metaanálisis, 9 estudios no eran experimentales, 8 estudios analizaban el efecto de la suplementación y no del ejercicio físico) y 23 estudios presentaron datos incompletos. Por lo tanto, se trabajó con 64 estudios en la presente revisión sombrilla de metaanálisis.

La selección de estudios se basó según sus características metodológicas, incluyendo características de la muestra, el tipo de estudio, variables dependientes y sus resultados sobre efectos del ejercicio físico en diversos componentes la salud de la persona adulta mayor.

A. Características metodológicas y los resultados de los metaanálisis

Para el análisis de los estudios se realizó una división sobre aquellos que contenían variables físicas, variables psicológicas y ambas variables. En la tabla 1 se pueden observar los estudios que analizaron variables físicas, en la tabla 2 los de variables psicológicas y la tabla 3 ambas. Además, se muestra una síntesis descriptiva de las características principales de la muestra de cada estudio, metodología, variables dependientes y tipos de entrenamiento de los estudios que analizaban las variables físicas incluidos en la presente revisión sombrilla.

Tabla 1.

Características de muestra, metodología, variables dependientes y tipo de intervenciones con ejercicio físico. Variables físicas.

Autor año	k	n	Edad	Variable metaanalizada	Relación variable metaanalizada vs tratamiento
Chaabene et al. (2021)	17	1546	74,00	Fuerza Potencia Equilibrio	Fuerza vs Entrenamiento en casa Potencia vs Entrenamiento en casa Equilibrio vs Entrenamiento en casa
Papalia et al. (2020)	16	2960	76,00	Equilibrio dinámico Equilibrio estático Confianza en el equilibrio Calidad de vida	Equilibrio dinámico vs EF Equilibrio estático vs EF Confianza en el equilibrio vs EF CV vs EF
Zampogna et al (2020)	19	1504	77.6	Función física	Función Física vs AQ Función Física vs Entrenamiento en tierra Función Física vs Tai Chi Función Física vs Yoga
Bao et al. (2020)	22	1041	60 a 81	Fuerza (Grip strength) Fuerza (5 CST) Equilibrio (GST) Equilibrio (TUG test)	Fuerza (Grip strength) vs EF Fuerza (5 CST) vs EF Equilibrio (GST) vs EF Equilibrio (TUG test) vs EF
Cheng et al. (2018)	11	2487	67.5 a 88	Caídas	Caídas vs EF
Šarabon et al. (2020)	39	2211	65 a 92	Fuerza Composición corporal Rendimiento funcional	Fuerza extensión rodilla vs EC Masa muscular total vs EC Rendimiento funcional vs EC
Yamamoto et al. (2016)	5	291	71 a 79	Fuerza de miembros superiores Fuerza de miembros inferiores Consumo máximo de oxígeno Movilidad	Fuerza de miembros superiores vs EC Fuerza de miembros inferiores vs EC Consumo máximo de oxígeno vs EC Movilidad vs EC
Sun et al. (2021)	10	648	60-95	Riesgo de caídas	Riesgo de caídas vs Diferentes ejercicios
Lee et al. (2019)	7	752	< 60	Función física	Función física vs Equilibrio
	8			Balance	Balance vs Equilibrio
	7			Marcha	Marcha vs Equilibrio
	7			Fuerza miembros inferiores	Fuerza miembros inferiores vs Equilibrio
	5			Actividades diarias	Actividades diarias vs Equilibrio
7	Rendimiento en tareas	Rendimiento en tareas vs Equilibrio			
3	Salud percibida	Salud percibida vs Equilibrio			
Li et al. (2020)	5	405	58-70	Capacidad funcional al ejercicio	Capacidad funcional al ejercicio vs EC
	4			Capacidad al ejercicio de resistencia 6PBRT	Capacidad al ejercicio de resistencia 6PBRT vs EC
	3			Capacidad al ejercicio de resistencia CWRET	Capacidad al ejercicio de resistencia CWRET vs EC
	3			Capacidad máxima al ejercicio UULEX	Capacidad máxima al ejercicio UULEX vs EC
	4			Capacidad máxima al ejercicio CPET	Capacidad máxima al ejercicio CPET vs EC

Continúa en página siguiente

Continuación de tabla 1. Viene de la página anterior

k	n	Edad	Variable metaanalizada	Relación variable metaanalizada vs tratamiento
14	740	64-75	Caminata	Caminata vs Equilibrio
2			Equilibrio	Equilibrio Caminata vs Equilibrio
6			Función física	Función física Caminata vs Equilibrio
9			Dolor	Dolor Caminata vs Equilibrio
6			Rango articular	Rango articular Caminata vs Equilibrio
8			% grasa	% grasa vs EC+EA+Elec
2	558	66 a 81	Masa muscular Apendicular	Masa muscular Apendicular vs EC+EA
2			Fuerza	Fuerza vs EC+EA+Elec
6			Velocidad de marcha	Velocidad de marcha vs EC+EA+Elec
3			Peso	Peso vs EC+EA
5			Índice de masa corporal	Índice de masa corporal vs EC+EA
5			Circunferencia de cintura	Circunferencia de cintura vs EC+EA+Elec
2			Masa grasa total	Masa grasa total vs EC+EA
5			Masa grasa del tronco	Masa grasa del tronco vs EC+EA
2			Índice de masa musculo esquelética	Índice de masa musculo esquelética vs EC+EA+Elec
5				
15	1198	80.04	Función física	Función física vs EC
11			Movilidad	Movilidad vs EC
4			Equilibrio	Equilibrio vs EC
10			Fuerza tren inferior	Fuerza tren inferior vs EC
6			ADL (Actividades diarias)	ADL (Actividades diarias) vs EC
3			Autoeficiencia	Autoeficiencia vs EC
17	985	67.6-86	Fuerza de agarre	Fuerza de agarre vs EC
			Fuerza en extensión de rodilla	Fuerza en extensión de rodilla vs EC
			Fuerza tren inferior	Fuerza tren inferior vs EC
			Equilibrio (TUG)	Equilibrio (TUG) vs EC
			Equilibrio (Gait Speed)	Equilibrio (Gait Speed) vs EC
			Masa musculo esquelética	Masa musculo esquelética vs EC
	Masa musculo esquelética apendicular	Masa musculo esquelética apendicular vs EC		
68	4524	NR	Presión arterial sistólica	Presión arterial sistólica vs EA
			Presión arterial diastólica	Presión arterial diastólica vs EA
6	58241	50 a 81.6	Riesgo de caídas en personas activas	Riesgo de caídas en personas activas vs EA
4			Riesgo de caídas en personas inactivas	Riesgo de caídas en personas inactivas vs EA
25	1995	60-85	Fuerza tren inferior	Fuerza tren inferior vs Tai Chi
			Fuerza de los músculos de la unión de la rodilla	Fuerza de los músculos de la unión de la rodilla vs Tai Chi
10	1456	66.4	Fuerza máxima	Fuerza máxima vs AQ
5			Potencia	Potencia vs AQ
5			Resistencia muscular	Resistencia muscular vs AQ
2			Función de músculos respiratorios	Función de músculos respiratorios vs AQ
10			Agilidad	Agilidad vs AQ
2			Estabilidad postural	Estabilidad postural vs AQ
9			Flexibilidad	Flexibilidad vs AQ
3			Habilidad para caminar	Habilidad para caminar vs AQ
4			Capacidad aeróbica	Capacidad aeróbica vs AQ
3			Función física autopercebida	Función física autopercebida vs AQ
24			Función física ponderada	Función física ponderada vs AQ

Continúa en página siguiente

Continuación de tabla 1. Viene de la página anterior

Autor año	k	n	Edad	Variable metaanalizada	Relación variable metaanalizada vs tratamiento
Hill et al. (2015)	3	2999	72.15 a 84.1	Lesiones de atención medica	Lesiones de atención medica vs EF
	2			Número de fracturas	Número de fracturas vs EF
	4			Nivel de actividad física	Nivel de actividad física vs EF
	2			Equilibrio	Equilibrio vs EF
	4			Resistencia Aeróbica (ST)	Resistencia Aeróbica (ST) vs EF
	3			Fuerza extensión rodilla	Fuerza extensión rodilla vs EF
	3			Fuerza (STS)	Fuerza-STS vs EF
	2			Movilidad (TUG)	Movilidad-TUG vs EF
Tou et al. (2021)	11	603	64.6- 78.9	Función cardiopulmonar (6MWD) Equilibrio (TUG) Función física	Función cardiopulmonar (6MWD) vs Tai Chi Equilibrio (TUG) vs Tai Chi Función física vs Tai Chi
Li et al. (2021)	15	610	62-73	Función cardiopulmonar (6MWD)	Función cardiopulmonar (6MWD) vs EF
	5	156		Consumo máximo de oxígeno	Consumo máximo de oxígeno vs EF
	4	124		Función Pulmonar (FVC)	Función Pulmonar (FVC) vs EF
	8	352		Función Pulmonar (DLCO)	Función Pulmonar (DLCO) vs EF
	2	60		Función Pulmonar (TLC)	Función Pulmonar (TLC) vs EF
12	425	Calidad de vida (SGRQ)	Calidad de vida (SGRQ) vs EF		
Park et al. (2017)	6	2932	58-76	Rigidez arterial	Rigidez arterial vs Actividad física diaria
Herrold et al. (2018)	26	5139	65-85	PAS	PAS vs AE
	26			PAD	Presión Arterial D vs AE
	13			PAS	PAS vs Fuerza
	13			PAD	Presión Arterial D vs Fuerza
	13			PAS	PAS vs AE+Fuerza
13	PAD	Presión Arterial D vs AE+Fuerza			
Valenzuela et al. (2020)	5	870	67-88	Independencia funcional después del alta	Independencia funcional después del alta vs EF
	4	744		Independencia funcional 1-3 meses después del alta	Independencia funcional 1-3 meses después del alta vs EF
	7	1052		Rendimiento físico después del alta	Rendimiento físico después del alta vs EF
	3	636		Calidad de vida	CV vs EF
	10	1616		Duración de hospitalización	Duración de hospitalización vs EF
	6	1148		Caídas durante la hospitalización	Caídas durante la hospitalización vs EF
	4	863		Riesgo de rehospitalización 3-6 meses post	Riesgo de rehospitalización 3-6 meses post vs EF
4	1127	Mortalidad 1-3 meses post	Mortalidad 1-3 meses post vs EF		
Ramírez-Vélez et al. (2021)	5	275	78.8	Parámetros inflamatorios	Parámetros inflamatorios vs EF
Cheng et al. (2013)	5	530	70.2-81	Mortalidad	Mortalidad vs EF
				Hospitalización	Hospitalización vs EF
				Consumo de oxígeno	Consumo de oxígeno vs EF
				Función cardiopulmonar (6MWD)	Función cardiopulmonar (6MWD) vs EF
Nishchyk et al. (2021)	12	1524	61-85	Calidad de vida	CV vs EF
				Prevencción de caídas (TUG)	Prevencción de caídas TUG vs EF
Yeun et al. (2017)	10 12 11	649	65.1-80	Prevencción de caídas (BBS)	Prevencción de caidas BBS vs EF
				Flexibilidad	Flexibilidad vs EC con ligas
				Equilibrio dinámico	Equilibrio dinámico vs EC con ligas
Kuhle et al. (2014)	6 6 4	1166	60-80.8	Equilibrio en una pierna	Equilibrio en una pierna vs EC con ligas
				Índice de masa corporal	Índice de masa corporal vs EF
				Peso	Peso vs EF
				Lipoproteína de baja densidad	Lipoproteína de baja densidad vs EF

Continúa en página siguiente

Autor año	k	n	Edad	Variable metaanalizada	Relación variable metaanalizada vs tratamiento
Arnold et al. (2014)	3	336	63-97	Activación Flexor Plantar	Activación Flexor Plantar
	3			Activación Extensor de rodilla	Activación Extensor de rodilla
	5			Coactivación músculos antagonistas flexores de rodilla durante la extensión	Coactivación músculos antagonistas flexores de rodilla durante la extensión
	7			Coactivación músculos antagonistas flexores de rodilla durante la extensión isométrica	Coactivación músculos antagonistas flexores de rodilla durante la extensión isométrica
Wu et al. (2020)	2	196	60+	Fuerza vibración cuerpo completo	Fuerza vibración cuerpo completo vs VC
	1			Fuerza vibración local	Fuerza vibración local vs VC
	2			Función física (STST)	Función física (STST) vs VC
	2			Función física (TUG)	Función física (TUG) vs VC
Orr (2015)	5	1414	64.4-85.3	Equilibrio estático en una pierna	Equilibrio estático en una pierna vs VC
	5			Función Física (TUG) vibración cuerpo completo	Función Física (TUG) vibración cuerpo completo vs VC
	7			Función Física (TUG) vibración+ejercicio	Función Física (TUG) vibración+ejercicio vs VC
Rodríguez-Krause et al. (2016)	4	377	58 a 72	Consumo de oxígeno	Consumo de oxígeno vs Baile
	3			Peso	Peso vs Baile
	2			Índice de Masa Corporal	Índice de Masa Corporal vs Baile
Gomes-Neto et al. (2019)	NR	96	45-65	Movilidad	Movilidad vs VC
		57		Equilibrio	Equilibrio vs VC
		59		Capacidad aeróbica	Capacidad aeróbica VC
Gao et al. (2022)	14	431	65.3-84.1	Función física (STST)	Función física (STST) vs EF
				Función física (TUG)	Función física (TUG) vs EF
				Fuerza agarre de mano	Fuerza agarre de mano vs EF
				Velocidad de caminata	Velocidad de caminata vs EF
				Fuerza de pierna	Fuerza de pierna vs EF
Jiahao et al. (2021)	14	441	65-77.55	Índice de resistencia a la insulina HOMA-IR	Índice de resistencia a la insulina HOMA-IR vs EC
	5			Hemoglobina glucosilada HBA1c	Hemoglobina glucosilada HBA1c vs EC
Fleitas et al. (2022)	10	597	75.41	Niveles del Factor neurotrófico derivado del cerebro	Niveles del Factor neurotrófico vs EF derivado del cerebro vs EF
Claudino et al. (2021)	9	246	69-87	Prevención de caídas	Prevención de caídas vs Entrenamiento de fuerza
Fukuta et al. (2016)	4	245	65-70	Consumo máximo de oxígeno	Consumo máximo de oxígeno vs EF
	4			Función cardiopulmonar (6MWD)	Función cardiopulmonar (6MWD) vs EF
	5			Calidad de vida	CV vs EF

Continúa en página siguiente

Continuación de tabla 1. Viene de la página anterior

Autor año	k	n	Edad	Variable metaanalizada	Relación variable metaanalizada vs tratamiento
Wang et al. (2022)	23	1252	60-101	Fuerza agarre de mano Fuerza extensión de rodilla Masa muscular tren inferior Velocidad de caminata Movilidad funcional	Fuerza agarre de mano vs EC Fuerza agarre de mano vs EA Fuerza agarre de mano vs Multicomponente Fuerza extensión de rodilla vs EC Fuerza extensión de rodilla vs EA Fuerza extensión de rodilla vs Multicomponente Fuerza agarre mano vs EF Fuerza extensión rodilla vs EF Masa muscular tren inferior vs EF Velocidad de caminata vs EF Movilidad funcional vs EF
Glänzel et al. (2022)	3	94	62-67	Equilibrio una pierna Equilibrio dos piernas	Equilibrio una pierna vs Slakline Equilibrio dos piernas vs Slakline
Sardeli et al. (2018)	6 6 6	277	57.2- 67.6	Masa magra Masa grasa Masa muscular	Masa magra vs EC Masa grasa vs EC Masa muscular vs EC
Bishnoi et al. (2022)	34	1473	51-82	Longitud de zancada Longitud de paso Cadencia Soporte en dos puntos de apoyo	Longitud de zancada vs EF Longitud de paso vs EF Cadencia vs EF Soporte en dos puntos de apoyo vs EF

Notas: k: cantidad de estudios metaanalizados. n: tamaño de la muestra. NR: no se reportan datos. I.I: no presentan datos en todos los estudios incluidos en el metaanálisis. CV: calidad de vida, EF: ejercicio físico, AQ: ejercicio acuático, EC: entrenamiento contrarresistencia, EA: entrenamiento aeróbico, 5CST: prueba de levantarse de una silla cinco veces, TUG: prueba de levantarse y caminar, BBS: prueba de equilibrio Berg, 6MWD: prueba de 6 minutos caminando distancia, FVC: capacidad vital forzada, DLCO: capacidad de difusión de monóxido de carbono, TLC: capacidad pulmonar total, SGRQ: Cuestionario Respiratorio de St. George, ST: prueba de sentarse y ponerse de pie, STS: prueba de sentarse y ponerse de pie en 5 repeticiones. GST: prueba de velocidad de marcha, 6PBRT: prueba de resistencia física y conductual de 6 minutos, CWRET: prueba de ejercicio de carga constante, UULEX: Prueba de ejercicio de miembros superiores sin soporte, CPET: prueba de ejercicio cardiovascular, PAS: presión arterial sistólica, PAD: presión arterial diastólica.

En la tabla 2, se muestra una síntesis descriptiva de las características principales de la muestra de cada estudio, metodología, variables dependientes y tipos de entrenamiento de los estudios que analizaban las variables psicológicas incluidas en la presente revisión sombrilla.

Tabla 2.

Características de muestra, metodología, variables dependientes y tipo de intervenciones con ejercicio físico. Variables psicológicas.

Autor año	k	n	Edad	Variable metaanalizada	Relación variable metaanalizada vs tratamiento
Jia et al. (2019)	13	673	73,53	Función cognitiva	Función Cognitiva vs EF
Klil-Drori et al. (2020)	9	1308	67-77	Depresión	Depresión vs EF
Yen (2021)	18	952	NR	Función cognitiva Depresión	Función Cognitiva vs VR Games Función Cognitiva vs Depresión
Xiong et al. (2021)	19 15 15	3229	62-82.2	Memoria de trabajo Flexibilidad cognitiva Inhibición	Memoria de trabajo vs EF Flexibilidad cognitiva vs EF Inhibición vs EF
Zhao et al. (2022)	7	321	60-89	Cognición	Cognición vs Multicomponente Cognición vs EA

Continúa en página siguiente

Continuación de tabla 2. Viene de la página anterior

Autor año	k	n	Edad	Variable metaanalizada	Relación variable metaanalizada vs tratamiento
Liu et al. (2021)	6	1039	64.9 a 77.7	Función Cognitiva Global MMSE Memoria Función ejecutiva Atención Velocidad para procesar información	Función Cognitiva Global vs Nutrición+EF MMSE vs Nutrición+EF Memoria vs Nutrición+EF Función ejecutiva vs Nutrición+EF Atención vs Nutrición+EF Velocidad para procesar información vs Nutrición+EF
González-Román et al. (2016)	2	277	78-84.7	Prevención de caídas	Prevención de caídas vs EA Prevención de caídas vs Resistencia Prevención de caídas vs Flexibilidad Prevención de caídas vs Ejercicios respiratorios
Wu et al. (2022)	17	1151	NR	Ansiedad	Ansiedad vs EF
Meng et al. (2019)	7 5	822	60+	Cognición global Función ejecutiva	Cognición global vs Baile Función ejecutiva vs Baile
Zheng et al. (2016)	3 2 5 7 4 4 5	1497	66 a 85	Función cognitiva-MMSE Función cognitiva-ADAS Capacidad de recordar inmediatamente Capacidad de recuerdo retardado Atención Habilidad para ejecutar-Velocidad de reacción Fluidez verbal	Función cognitiva-MMSE vs EA Función cognitiva-ADAS vs EA Capacidad de recordar inmediatamente vs EA Capacidad de recuerdo retardado vs EA Atención vs Ejercicio EA Habilidad para ejecutar-Velocidad de reacción vs EA Fluidez verbal vs EA
Amaral et al. (2020)	3 2	487	63-74.8	Discapacidad Estrategias de afrontamiento	Discapacidad vs terapias alternativas Estrategias de afrontamiento vs Terapias alternativas
Gouw et al. (2019)	6 6 3	1340	63.9	Calidad de vida Depresión Autoeficacia	CV vs Quigong Depresión vs Quigong Autoeficacia vs Quigong
De Souto Barreto et al. (2018)	3 5	2878	65-78.9	Aparición de demencia Deterioro cognitivo leve	Aparición de demencia vs EF Deterioro cognitivo leve vs EF
Wei et al. (2022)	5 4	981	57-85	Deterioro cognitivo MMSE Deterioro cognitivo MoCA Score	Deterioro cognitivo MMSE vs Tai Chi Deterioro cognitivo MoCA Score vs Tai Chi
Coehlo-Junior et al. (2022)	5 4 9	186 149 335	60-79	Salud cognitiva Deterioro cognitivo Función cognitiva	Salud cognitiva vs EC Deterioro cognitivo vs EC Función cognitiva vs EC

Notas: k: cantidad de estudios metaanalizados. n: tamaño de la muestra. NR: no se reportan datos. 1.1: no presentan datos en todos los estudios incluidos en el metaanálisis. CV: calidad de vida, EF: ejercicio físico, VR Games: juegos de realidad virtual, EC: entrenamiento contrarresistencia, EA: entrenamiento aeróbico, MMSE: examen cognoscitivo mini mental, ADAS: escala de evaluación de la enfermedad de Alzheimer, MoCA score: escala de evaluación n cognitiva de Montreal.

Por último, en la tabla 3, se muestra una síntesis descriptiva de las características principales de la muestra de cada estudio, metodología, variables dependientes y tipos de entrenamiento de los estudios que analizaban las variables físicas y psicológicas.

Tabla 3.

Características de muestra, metodología, variables dependientes y tipo de intervenciones con ejercicio físico. Variables físicas y psicológicas.

Autor año	k	n	Edad	Variable metaanalizada	Relación variable metaanalizada vs tratamiento
Sivaramakrishnan et al. (2019)	24	265	65 a 83.8	Equilibrio	Equilibrio vs Yoga
		314		Composición corporal	Composición corporal vs Yoga
		431		Flexibilidad de miembros inferiores	Flexibilidad de miembros inferiores vs Yoga
		485		Fuerza de miembros inferiores	Fuerza de miembros inferiores vs Yoga
		166		Flexibilidad miembros superiores	Flexibilidad miembros superiores vs Yoga
		377		Velocidad de caminata	Velocidad de caminata vs Yoga
		450		Depresión	Depresión vs Yoga
		104		Miedo a caídas	Miedo a caídas vs Yoga
		554		Salud mental	Salud mental vs Yoga
		400		Calidad del sueño	Calidad del sueño vs Yoga
		353		Salud social	Salud social vs Yoga
		225		Vitalidad	Vitalidad vs Yoga
		196			
		Mañas et al (2021)		4	6
5	Fuerza tren superior		Fuerza tren superior vs EC		
5	Potencia		Potencia vs EC		
3	Equilibrio		Equilibrio vs EC		
3	Flexibilidad		Flexibilidad vs EC		
5	Balaneo postural		Balaneo postural vs EC		
4	Velocidad de marcha		Velocidad de marcha vs EC		
6	Rendimiento físico		Rendimiento físico vs EC		
4	Velocidad de caminata		Velocidad de caminata vs EC		
3	Calidad de vida		CV vs EC		
3	Salud Física		Salud Física vs EC		
3	Salud Mental		Salud Mental vs EC		
6	Tasa de caídas		Tasa de caídas vs EC		
6	Riesgo de caídas		Riesgo de caídas vs EC		
Caristia et al. (2021)	29 21 7	6622	60- 96	Disminución en caídas	Disminución en caídas vs Mixto
					Disminución en caídas vs Fuerza + resistencia
					Disminución en caídas vs Intervención multicomponente
					Disminución en caídas vs Flexibilidad
					Disminución en caídas vs 3D
Khodadat et al. (2022)	21	1610	62.8- 82.9	Función física	Función física vs EC
				Salud mental	Salud mental vs EC
				Dolor corporal	Dolor corporal vs EC
				Salud general	Salud general vs EC
				Funcionalidad social	Funcionalidad social vs EC
				Componentes de escala mental	Componentes de escala mental vs EC
				Depresión	Depresión vs EC
Heyn et al. (2004)	30	2020	66- 91	Salud relacionada a la aptitud física	Salud relacionada a la aptitud física vs EF
				Cardiovascular	Cardiovascular vs EF
				Fuerza	Fuerza vs EF
				Flexibilidad	Flexibilidad vs EF
				Rendimiento cognitivo	Rendimiento cognitivo vs EF
Bhatia et al. (2022)	5	820	69- 77	Rendimiento funcional	Rendimiento funcional vs EF
				Comportamiento	Comportamiento vs EF
				6MWD	6MWD vs Caminatas
				Depresión	Depresión vs Caminatas

Notas: k: cantidad de estudios metaanalizados. n: tamaño de la muestra. NR: no se reportan datos. 1.1: no presentan datos en todos los estudios incluidos en el metaanálisis. CV: calidad de vida, EF: ejercicio físico, EC: entrenamiento contrarresistencia, 6MWD: prueba de 6 minutos caminando distancia, GBCFT: prueba gradual en bicicleta para evaluar la aptitud cardiorrespiratoria, 3D: ejercicios en tercera dimensión.

Además, se tabularon las características de los resultados de cada metaanálisis según variables físicas, psicológicas y ambas variables. En la tabla 4 se pueden observar los resultados de las variables físicas, en la tabla 5 los de variables psicológicas y en la tabla 6 los que involucraron ambas variables.

Tabla 4.

Características de los resultados de los metaanálisis de variables físicas de estudios experimentales con adulto mayor.

Autor año	k	n	TE-Teg SMD	CI	Homogeneidad
Chaabene et al. (2021)	17	1546	0.30	0.12 a 0.48	p= 0.46 al 0%
			0.43	0.01 a 0.85	p= 0.11 al 50%
			0.28	0.07 a 0.48	p= 0.01 al 64%
Papalia et al. (2020)	16	2960	-0.51	-0.88 a -0.13	p< 0.05 al 55%
			-1.29	-2.29 a -0.29	
			-0.52	-1.01 a -0.03	
			-0.48	-1.01 a -0.05	
Zampogna et al (2020)	19	1504	-0.39	-0.62 a -0.16	p= 0.45 al 0%
			-0.45	-0.74 a -0.17	p= 0.03 al 57%
			-6.80	-9.88 a -3.73	p= 0.38 al 2%
			-6.07	-9.75 a -2.39	p= 0.48 al 0%
Bao et al. (2020)	22	1041	0.57	0.42 a 0.73	p=0.00001 al 84%
			-0.56	-0.85 a -0.28	p=0.001 al 21%
			0.44	0.26 a 0.61	p=0.00001 al 67%
			-0.97	-1.22 a -0.72	p=0.00001 al 91%
Cheng et al. (2018)	11	2487	0.71	0.60 a 0.82	p=0.47 al 2%
Šarabon et al. (2020)	39	2211	1.24	0.96 a 1.52	p < 0.001 al 79%
			0.60	-0.18 a 1.37	p< 0.00001 al 83%
			-0.08	-1.86 a 1.69	p < 0.00001 al 96%
Yamamoto et al. (2016)	5	291	1.18	0.56 a 1.80	p=0.02 al 68%
			0.63	0.05 a 1.21	p=0.20 al 37%
			0.70	0.03 a 1.37	p=1 al 0%
			0.61	0.21 a 1.01	p=0.34 al 12%
Sun et al. (2021)	10	648	1.40	0.75 a 2.05	p < 0.0001 al 92%

Continúa en página siguiente

Continuación de tabla 3. Viene de la página anterior

Autor año	k	n	TE-Teg SMD	CI	Homogeneidad
Lee et al. (2019)	7	752	0.39	0.114 a 0.667	p = 0.005 al 65.4%
	8		0.57	0.149 a 0.992	P < 0.001 al 85.1%
	7		0.195	0.043 a 0.347	p = .051 al 0%
	7		0.276	0.122 a 0.429	p=0.758 al 0%
	5		0.484	0.043 a 0.926	P < 0.001 al 81.1%
	7		0.660	0.127 a 1.193	P < 0.001 al 90%
	3		0.602	0.023 a 1.181	p=0.005 al 80.9%
Li et al. (2020)	5	405	54.52	25.47 a 83.56	p=0.14 al 43%
	4		25.17	10.17 a 40.16	p=0.55 al 0%
	3		0.43	-0 a 0.86	p=0.68 al 0%
	3		0.41	0.03 a 0.79	p=0.83 al 0%
	4		0.24	-0.16 a 0.63	p=0.79 al 0%
Doma et al. (2018)	14	740	0.57	0.41 a 0.74	p< 0.001; I2 = 35%
	2		1.19	0.14 a 2.25	p< 0.001; I2 = 0%
	6		0.46	0.24 a 0.67	p< 0.001; I2 = 0%
	9		0.77	-0.16 a 1.70	p> 0.05; I2 = 95%
	6		0.05	-0.21 a 0.31	p> 0.05; I2 = 1%
Hita-Contreras (2018)	8	558	-0.26	-0.74 a 0.22	p=0.61 al 0%
	2		0.22	-0.69 a 1.13	p=0.59 al 0%
	6		1.67	0.09 a 3.24	p=0.12 al 42%
	3		0.11	0.05 a 0.18	p=0.89 al 0%
	5		-0.29	-1.44 a 0.86	p=1 al 0%
	5		-0.15	-0.65 a 0.35	p=1 al 0%
	2		-1.35	-2.49 a -0.21	p=0.78 al 0%
	5		-0.97	-2.94 a 1	p=0.95 al 0%
	2		-0.41	-1.79 a 0.97	p=0.56 al 0%
5	0.35	-0.20 a 0.89	p=0.006 al 72%		
Zhang et al. (2021)	15	1198	0.46	0.27 a 0.65	p=0.02 al 58.9%
	11		0.28	0.12 a 0.43	p=0.451 al 0%
	4		0.50	0.31 a 0.69	p=0.338 al 11.1%
	10		0.30	0.14 a 0.47	p=0.709 al 0%
	6		0.20	0.04 a 0.35	p=0.616 al 0%
	3		0.35	0.13 a 0.56	p=0.564 al 0%
Zhang et al (2021)	17	985	0.30	0.15 a 0.45	p< 0.01 al 6%
			0.32	0.15 a 0.50	p< 0.01 al 0%
			0.56	0.30 a 0.81	p< 0.01 al 36%
			0.74	0.48 a 1.00	p< 0.01 al 0%
			0.59	0.35 a 0.82	p< 0.01 al 62%
			0.37	0.15 a 0.58	p< 0.01 al 16%
			0.31	0.13 a 0.49	p< 0.01 al 20%

Continúa en página siguiente

Continuación de tabla 3. Viene de la página anterior

Autor año	k	n	TE-Teg SMD	CI	Homogeneidad
Kazemnia et al. (2020)	68	4524	0.69	S 0.465 a 0.835 D 0.460 a 0.837	p=0 al 0% p=0 al 0%
			0.64		
			0.69		
			0.73		
Lee (2020)	6	58241	0.976	0.957 a 0.996	p=0.298 al 17.899%
			1.082	1.007 a 1.163	p=0.005 al 73.338%
Yang et al. (2021)	25	1995	-0.54	-0.81 a -0.28	p< 0.0001 al 74%
			0.10	-0.02 a 0.23	p=0.11 al 34%
Waller et al. (2016)	10	1456	0.46	0.20 a 0.72	p=0.32 al 13%
			0.35	-0.08 a 0.79	p=0.16 al 39%
			2.40	0.63 a 4.18	p < 0.00001 al 95%
			0.42	-0.05 a 0.90	p=0.68 al 0%
			0.74	0.25 a 1.24	p < 0.0001 al 74%
			-0.34	-0.90 a 0.22	p=0.66 al 0%
			0.66	0.28 a 1.04	p=0.02 al 56%
			0.84	0.28 a 1.39	p=0.19 al 39%
			1.98	0.32 a 3.64	p < 0.00001 al 93%
			0.88	0.30 a 1.47	p=0.64 al 0%
0.70	0.48 a 0.93	p < 0.00001 al 75%			
Hill et al. (2015)	2999	4	0.96	0.78 a 1.19	p=0.26 a 25%
			0.75	0.40 a 1.41	p=0.24 a 27%
			0.84	0.72 a 0.99	p=0.47 a 0%
			15.88	7.80 a 23.96	p=0.85 a 0%
			1.57	0.37 a 2.76	p=0.72 a 0%
			0.88	-0.01 a 1.77	p=0.90 a 0%
			0.16	0.00 a 0.33	p=0.72 a 0%
			-0.71	-1.42 a 0.00	p=0.34 a 0%
			-2.40	-5.53 a 0.74	p=0.20 a 39%
			Tou et al. (2021)	11	603
-0.89	-1.16 a -0.61	p< 0.01 al 95%			
-11.28	-13.33 a 9.24	p< 0.01 al 95%			
Li et al. (2021)	15	610	34.04	26.50 a 41.58	p < 0.00001 al 73%
			1.13	-1.50 a 1.50	p=0.01 al 68%
			3.94	0.91 a 6.96	p=0.47 al 0%
			1.86	-0.37 a 4.09	p=1 al 0%
			0.07	-6.53 a 6.67	p=0.90 al 0%
			-8.79	-10.37 a -7.21	p=0.27 al 18%
Park et al. (2017)	6	2932	-1017	-1.684 a -0.350	p=0.003 al 95%

Continúa en página siguiente

Continuación de tabla 3. Viene de la página anterior

Autor año	k	n	TE-Teg SMD	CI	Homogeneidad
Herrold et al. (2018)	26	5139	-5.09	-7.22 a -2.97	p=0 al 78.2 %
	26		-2.20	-3.08 a -1.31	p=0 al 61.2 %
	13		-5.46	-8.61 a -2.31	p=0 al 70.7%
	13		-2.02	-3.31 a -0.73	p=0.010 al 54%
	13		-5.86	-8.27 a -3.45	p=0 al 73.2%
	13		-3.51	-4.43 a -2.59	p=0.048 al 43.3%
Valenzuela et al. (2020)	5	870	0.64	0.19 a 1.08	0.010 al 38%
	4	744	0.28	0.13 a 0.43	p < 0.001 al 0%
	7	1052	0.57	0.18 a 0.95	0.004 al 0%
	3	636	6.4	-2.1 a 14.9	0.138 al 0%
	10	1616	0.46	-0.1 a -1.04	0.123 al 46%
	6	1148	1.14	0.36 a 3.57	0.82 al 6.4%
	4	863	1.29	0.86 a 1.93	0.226 al 0%
	4	1127	0.74	0.40 a 1.35	0.320 al 0%
Ramírez-Vélez et al. (2021)	5	275	-0.19	-0.33 a -0.04	p=0.011 al 0%
Cheng et al. (2013)	5	530	1.01	0.47 a 2.15	p=0.94 al 0%
			0.73	0.36 a 1,45	
			0.70	-0.19 a 1.59	
			50.05	28.37 a 71.73	
			-0.22	-0.64 a 0.19	
Nishchyk et al. (2021)	12	1524	0.56 0.32	0.25 a 0.88 -0.03 a 0.66	p=0.023 al 54.9% p=0 al 77.6%
Yeun et al. (2017)	10	649	1.18	0.48 a 1.89	p < 0.00001 al 83%
	12		-0.36	-0.88 a 0.16	p < 0.00001 al 85%
	11		2.89	2.55 a 3.22	p=0.002 al 64%
Kuhle et al. (2014)	6	1166	-1.01	-2.00 a -0.01	NR
	6		-3.09	-4.14 a -2.04	
	4		-0.31	-0.81 a 0.19	
Arnold et al. (2014)	3	336	8.773	4.511 a 13.035	p=0.973 al 0%
	3		1.846	1.181 a 2.511	p=0.504 al 0%
	5		-1.121	-6.804 a 4.561	p=0.458 al 0%
	7		-1.791	-7.190 a 3.608	p=0.706 al 0%
Wu et al. (2020)	2	196	0.69	0.28-1.11	p=0.001 al 0%
	1		3.78	2.29-5.28	p < 0.001 al 0%
	2		-0.79	-1.21--0.37	p < 0.001 al 0%
	2		-0.83	-1.56--0.11	p=0.02 al 64%
Orr (2015)	5	1414	0.30	0.00 a 0.60	p=0.85 al 0%
	5		-0.37	-0.87 a 0.14	p=0.023 al 64.5%
	7		-0.80	-1.42 a -0.17	p=0.0004 al 75%

Continúa en página siguiente

Continuación de tabla 3. Viene de la página anterior

Autor año	k	n	TE-Teg SMD	CI	Homogeneidad	
Rodrigues-Krause et al. (2016)	4	377	3.43	1.08 a 5.78	p=0.02 al 71%	
	3		-0.76	-4.50 a 2.98	p=0.81 al 0%	
	2		0.01	-1.40 a 1.41	p=0.34 al 0%	
Gomes-Neto et al. (2019)		96	-0.24	-2.0 a -0.5	NR	
		57	2.34	1.16 a 3.5		
		59	0.7	0.2 a 1.3		
Gao et al. (2022)	14	431	-1.57	-2.26 a -0.87	p= 0.07 al 57%	
			-0.61	-1.21 a -0.01	p= 0.85 al 0%	
			0.56	-1.28 a -2.40	p= 0.077 al 0%	
			79.44	14.06 a -144.82	p= 0.32 al 0%	
Jiahao et al. (2021)	14	441	2.41	1.40 a 3.42	p= 0.61 al 0%	
			5	-0.25	-0.43 a -0.06	p=0.99 al 0%
Fleitas et al. (2022)	10	597	-0.51	-0.84 a -0.18	p=0.99 al 0%	
			9	0.06	-0.10 a 0.22	p=0.27 al 19%
Claudino et al. (2021)	9	246	1.00	0.77 a 1.30	p=0.99 al 61.4%	
Fukuta et al. (2016)	4	245	2.283	1.318 a 3.248	NR	
	4		30.275	4.315 a 56.234		
	5		8.974	3.321 a 14.627		
Wang et al. (2022)	23	1252	4.31	3.22 a 5.39	p= 0.0002 al 57%	
			0.83	-0.58 a 2.24		
			1.59	0.62 a 2.56		
			0.84	0.43 a 1.26		
			0.23	-0.06 a 0.51		
			0.54	0.37 a 0.71		
			2.38	1.33 a 3.43		
			0.50	0.36 a 0.64		
			0.28	0.01 a 0.56		
0.88	0.49 a 1.27					
Glänzel et al. (2022)	3	94	-1.77	-2.11 a -1.42	p=0.32 al 0%	
			17.37	6.45 a 28.30		
Sardeli et al. (2018)	6	277	2.26	0.74 a 3.79	p=0.97 al 0%	
			6	0.819	-0.36 a -1.273	p=0.94 al 0%
			6	-0.286	-1.191 a 0.619	p=0.28 al 20.1%
Bishnoi et al. (2022)	34	1473	0.411	-0.637 a 1.460	p=0.56 al 0%	
			6.52	4.30 a 8.73	p=0 al 30.2%	
			2.48	2.25 a 2.72		
			2.81	1.62 a 3.99		
-0.01	-0.02 a -0.00	p=0 al 44.1%				

Notas: n: cantidad de estudios metaanalizados. k: cantidad de tamaños de efecto calculados. T. Efect. Glob y otros estadíst: tamaños de efecto global y otros estadísticos. Estadíst. Heterogeneidad: estadísticos de heterogeneidad. SMD= diferencia media estandarizada.

Tabla 5.

Características de los resultados de los metaanálisis de variables psicológicas de estudios experimentales con adulto mayor.

Autor año	k	n	TE-Teg SMD	CI	Homogeneidad
Jia et al. (2019)	13	673	1.12	0.66 a 1.59 0.59 a 2.29	p=0.00 al 85%
Klil-Drori et al. (2020)	9	1308	0.64	0.27 a 1.01	p < 0.0001 al 78%
Yen (2021)	18	952	0.525 0.977	0.316 a 0.734 1.507 a 0.447	p=0.417 al 2% p=0.63 al 55%
Xiong et al. (2021)	19 15 15	3229	0.127 0.511 0.136	0.052 a 0.203 0.141 a 0.881 0.053 a 0.218	p<0.001 al 0% p=0.007 al 89.08% p=0.001 al 0%
Zhao et al. (2022)	7	321	0.07 0.74	-0.25 a 0.39 0.19 a 1.29	p=0.007 al 66%
Liu et al. (2021)	6	1039	0.23 0.06 -0.04 -0.25 0.28 0.25	0.10 a 0.36 -0.08 a 0.20 -0.17 a 0.08 -0.55 a 0.05 -0.04 a 0.52 -0.46 a 0.47	p=0.465 al 0% p=0.628 al 0% p=0.474 al 0% p=0.844 al 0% p=0.970 al 0% p=0.502 al 0%
González-Román et al. (2016)	2	277	0.79	0.51 a 1.230	p=0.75 al 0%
Wu et al. (2022)	17	1151	6.13	4.53 a 7.72	p < 0.00001 al 81%
Meng et al. (2019)	7 5	822	1.65 0.13	0.55 a 2.75 -0.02 a 0.27	p < 0.00001 al 96% p=0.46 al 0%
Zheng et al. (2016)	3 2 5 7 4 4 5	1497	0.98 -1.21 0.26 0.25 0.14 -0.09 -0.16	0.50 a 1.45 -1.73 a -0.70 -0.00 a 0.52 0.05 a 0.45 -0.04 a 0.31 -0.37 a 0.20 -1.74 a 1.42	p=0.80 al 0% p < 0.0001 al 94% p=0.06 al 54% p=0.03 al 57% p=0.76 al 0% p=0.11 al 51% p=0.13 al 43%
Amaral et al. (2020)	3 2	487	1.7 4.8	0.3 a 3.0 -5.0 a 14.6	p=2.414 al 30.2% p=0.951 al 0%

Continúa en página siguiente

Continuación de tabla 5. Viene de la página anterior

Autor año	k	n	TE-Teg SMD	CI	Homogeneidad
Gouw et al. (2019)	6	1340	3.72	2.27 a 5.18	p=0.34 al 12%
	6		-0.27	-0.58 a 0.03	p=0.02 al 61%
	3		0.57	-0.32 a 1.47	p < 0.0001 al 90%
De Souto Barreto et al. (2018)	3	2878	0.56	0.23 a 1.36	p=0.067 al 63.1%
	5		0.74	0.43 a 1.26	p=0.054 al 57.1%
Wei et al. (2022)	5	981	1.68	1.12 a 2.25	p=0.16 al 39%
	4		2.75	0.94 a 4.55	p=0.0003 al 74%
Coehlo-Junior et al. (2022)	5	186	0.54	0.00 a 1.08	p=0.02 al 66%
	4	149	0.69	0.21 a 1-16	p=0.15 al 43%
	9	335	0.60	0.25 a 0.95	p=0.02 al 55%

Notas: n: cantidad de estudios metaanalizados. k: cantidad de tamaños de efecto calculados. T. Efect. Glob y otros estadíst: tamaños de efecto global y otros estadísticos. Estadíst. Heterogeneidad: estadísticos de heterogeneidad. SMD= diferencia media estandarizada.

Tabla 6.

Características de los resultados de los metaanálisis con variables físicas y psicológicas de estudios experimentales con adulto mayor.

Autor año	k	n	TE-Teg SMD	CI	Homogeneidad
Sivaramakrishnan et al. (2019)	24	265	0.70	0.19 a 1.22	p = 0.001 al 72.15%
		314	0.16	-0.06 a 0.38	p =0.91 al 0%
		431	0.50	0.3 a 0.69	p= 0.88 al 0%
		485	0.45	0.22 a 0.68	p= 0.17 al 32.7%
		166	0.28	-0.02 a 0.58	p =0.87 al 0%
		377	0.38	-0.02 a 0.78	p =0.003 al 72.69%
		450	0.64	0.32 a 0.95	p =0.02 al 57.09%
		104	0.39	-0.45 a 1.24	p =0.02 al 75.64%
		554	0.6	0.33 a 0.87	p =0.02 al 54.87%
		400	0.61	0.29 a 0.94	p=0.05 al 58.55%
		353	0.65	0.41 a 0.88	p =0.33 al 51.76%
		225	0.27	-0.15 a 0.69	p=0.83 al 0%
		196	0.31	0.03 a 0.59	

Continúa en página siguiente

Continuación de tabla 6. Viene de la página anterior

Autor año	k	n	TE-Teg SMD	CI	Homogeneidad
Mañas et al (2021)	6	4053	0.33	0.11 a 0.56	p=0.004 al 0%
	5		-0.04	-0.87 a 0.79	p=0.932 al 0%
	5		0.44	0.05 a 0.83	p=0.025 al 16.3%
	3		0.36	-0.12 a 0.83	p=0.139 al 4.7%
	3		2.09	-1.64 a 5.82	p=0.273 al 0%
	3		0.32	0.16 a 0.49	p< 0.001 al 0%
	5		0.32	-0.14 a 0.78	p=0.178 al 2.8%
	4		0.25	-0.17 a 0.67	p=0.248 al 10.9%
	6		0	-0.03 a 0.03	p=0.922 al 0.5%
	4		0.03	-0.02 a 0.07	p=0.217 al 0%
	3		0.62	-0.88 a 2.11	p=0.419 al 0%
	3		0.62	-0.76 a 2	p=0.379 al 48.5%
	6		0.99	0.68 a 1.45	p=0.956 al 0%
	6		0.83	0.48 a 1.44	p=0.506 al 1.15%
Caristia et al. (2021)	29	6622	0.69	0.52 a 0.89	p=0 al 61.5% p=0.015 al 44.6% p=0 al 89.7%
			0.60	0.37 a 0.99	
	21		0.63	0.41 a 0.98	
	7		0.75	0.26 a 2.16	
			0.51	0.32 a 0.80	
			0.94	0.68 a 1.29	
Khodadad et al. (2022)	21	1610	0.31	0.05 a 0.57	p< 0.00001 al 71%
			0.44	0.17 a 0.71	p< 0.0001 al 66%
			-0.52	-0.87 a -0.16	p= 0.0005 al 71%
			0.43	0.1 a -0.70	p= 0.04 al 51%
			0.25	0.07 a 0.42	p= 0.51 al 0%
			0.51	0.20 a 0.82	p= 0.03 al 57%
			-1.13	-2.01 a -0.24	p< 0.00001 al 91%
Heyn et al. (2004)	30	2020	0.69	0.58 a 0.80	p=0 al 75.8%
			0.62	0.45 a 0.78	p=0 al 73%
			0.75	0.58 a 0.93	p=0 al 77.8%
			0.91	0.47 a 1.36	p=0.10 al 81.6%
			0.57	0.38 a 0.75	p=0 al 72%
			0.59	0.43 a 0.76	p=0 al 72.6%
			0.54	0.36 a 0.72	p=0 al 72.4%
Bhatia et al. (2022)	5	820	-0.61	-22.48 a 21.27	p=0.53 al 0%
			-0.13	-0.46 a 0.20	p=0.29 al 18%

Notas: n: cantidad de estudios metaanalizados. k: cantidad de tamaños de efecto calculados. T. Efect. Glob y otros estadíst: tamaños de efecto global y otros estadísticos. Estadíst. Heterogeneidad: estadísticos de heterogeneidad. SMD= diferencia media estandarizada.

B. Secuencia de estudios sistematizados en los metaanálisis incluidos en la revisión sombrilla de metaanálisis.

Dentro de esta revisión se realizó una secuencia de los estudios que se han sistematizado en todos los metaanálisis incluidos en esta revisión sombrilla, recabando una totalidad de 731 estudios diferentes en los metaanálisis analizados. La línea del tiempo de publicación de los metaanálisis va desde el año 2013 hasta el 2021 y los estudios incluidos en los metaanálisis van desde el año 1975 al 2021 (ver anexo 1).

C. Clasificación de las evidencias meta-analíticas según sus variables dependientes.

En la tabla 7 se muestra la frecuencia de las variables que se metaanalizaron en los estudios de esta revisión.

Tabla 7.

Frecuencia de variables metaanalizadas en todos los estudios incluidos.

Variable estudiada	Menciones	%
Fuerza	17	26,6
Equilibrio	16	25,0
VO2 máx.	10	15,6
Función Física	9	14,1
Función cognitiva	9	14,1
Composición corporal	8	12,5
Depresión	6	9,4
Rendimiento funcional	6	9,4
Flexibilidad	6	9,4
Calidad de vida	5	7,8
Velocidad de Marcha	5	7,8
Movilidad	5	7,8
Velocidad de caminata	5	7,8
Salud mental	4	6,3
Tasa de caídas	4	6,3
Potencia	3	4,7
Riesgo de caídas	3	4,7
Prevención de caídas	3	4,7
Ejercicio Físico	2	3,1

Continúa en página siguiente

Continuación de tabla 7. Viene de la página anterior

Variable estudiada	Menciones	%
Salud social	2	3,1
Salud percibida	2	3,1
Salud física	2	3,1
Dolor	2	3,1
Actividades diarias	2	3,1
Autoeficiencia	2	3,1
PA	2	3,1
Mortalidad	2	3,1
Hospitalización	2	3,1
Miedo a caídas	1	1,6
Calidad de sueño	1	1,6
Vitalidad	1	1,6
Rango articular	1	1,6
Memoria de trabajo	1	1,6
Flexibilidad cognitiva	1	1,6
Inhibición	1	1,6
Resistencia muscular	1	1,6
Función de músculos respiratorios	1	1,6
Agilidad	1	1,6
Rigidez Arterial	1	1,6
Ansiedad	1	1,6
Parámetros inflamatorios	1	1,6
Resistencia a insulina	1	1,6
Niveles de factor neurotrófico derivado del cerebro	1	1,6

Notas: VO₂max: consumo máximo de oxígeno, PA: presión arterial

D. Clasificación de las evidencias meta-analíticas según sus intervenciones

En la tabla 8 se muestra la frecuencia de las variables que se metaanalizaron en los estudios de esta revisión.

Tabla 8.

Frecuencia de las intervenciones metaanalizadas en todos los estudios incluidos.

Intervenciones	Menciones	%
Contrarresistencia	24	37,5
Aeróbico	18	28,1
Mixto	14	21,9
Tai Chi	8	12,5
Fuerza	7	10,9

Continúa en página siguiente

Continuación de tabla 8. Viene de la página anterior

Intervenciones	Menciones	%
Resistencia muscular	6	9,4
Equilibrio	6	9,4
Actividad física diaria	5	7,8
Baile	5	7,8
Ejercicio acuático	4	6,3
Yoga	4	6,3
Flexibilidad	4	6,3
Vibración corporal	4	6,3
VR exergames	3	4,7
Caminata	3	4,7
Electrosimulación	2	3,1
Deportes	2	3,1
Qigong	2	3,1
Entrenamiento funcional	2	3,1
Pilates	1	1,6
Buadajin	1	1,6
Diabolo	1	1,6
Mente cuerpo	1	1,6
Marcha	1	1,6
Ejercicios de respiración	1	1,6
Zhou	1	1,6
HIIT	1	1,6
Potencia	1	1,6
Entrenamiento de movilidad	1	1,6
Slakline	1	1,6

E. Calidad metodológica y el peso de las evidencias de los distintos metaanálisis

En la tabla 9 se detallaron los 16 dominios de la herramienta AMSTAR-2 donde se evaluó la calidad de los metaanálisis incluidos en el análisis.

Tabla 9

Resultados de los ítems de la herramienta de evaluación crítica de calidad AMSTAR-2 de los estudios incluidos.

Autor año	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Jia et al. (2019)	Si	Sp	No	No	Si	Si	No	Sp	Si	No	Si	Si	Si	Si	Si	Si
Chaabene et al. (2021)	Si	No	No	No	Si	Si	No	Sp	Si	No	Si	Si	Si	Si	No	Si
Papalia et al. (2020)	Si	No	No	No	Si	Si	No	Sp	Si	No	Si	Si	Si	Si	No	Si
Zampogna et al (2020)	Si	No	No	No	Si	Si	No	Sp	Si	No	Si	Si	Si	Si	No	Si
Bao et al. (2020)	Si	No	No	Sp	Si	Si	No	Sp	Si	No	Si	Si	Si	Si	Si	Si
Yen (2021)	Si	No	No	Sp	Si	Si	No	Sp	Si	No	Si	Si	No	Si	Si	Si
Cheng et al. (2018)	Si	No	No	Sp	Si	Si	No	Sp	Si	No	Si	No	No	Si	Si	Si
Šarabon et al. (2020)	Si	No	No	Sp	Si	Si	No	Sp	Si	No	Si	Si	Si	Si	No	Si
Sivaramakrishnan et al. (2019)	Si	No	No	No	Si	Si	No	Sp	Si	No	Si	Si	No	Si	Si	Si
Yamamoto et al. (2016)	Si	No	No	Sp	Si	Si	No	Sp	Si	No	Si	Si	No	Si	No	Si
Lee et al. (2019)	Si	No	No	Sp	Si	Si	No	Sp	Si	No	Si	Si	No	Si	Si	Si
Mañas et al (2021)	Si	No	No	No	Si	Si	No	Sp	Si	No	Si	Si	Si	Si	No	Si
Li et al. (2020)	Si	No	No	Sp	Si	Si	No	Sp	Si	No	Si	No	Si	Si	No	Si
Doma et al. (2018)	Si	No	No	No	Si	Si	No	Sp	Si	No	Si	Si	Si	Si	Si	Si
Hita-Contreras (2018)	Si	No	No	No	Si	Si	No	Sp	Si	No	Si	Si	No	Si	Si	Si
Zhang et al. (2021)	Si	No	No	No	Si	Si	No	Sp	Si	No	Si	Si	Si	Si	No	Si
Xiong et al. (2021)	Si	No	No	No	Si	Si	No	Sp	Si	No	Si	Si	Si	Si	No	Si
Kazeminia et al. (2020)	Si	No	No	No	Si	Si	No	Sp	Si	No	Si	Si	Si	Si	Si	Si
Lee (2020)	Si	No	No	No	Si	Si	No	Sp	No	No	Si	No	No	Si	Si	No
Liu et al. (2021)	Si	No	No	Sp	Si	Si	No	Sp	Si	No	Si	Si	Si	Si	No	Si
Waller et al. (2016)	Si	No	No	Sp	Si	Si	No	Sp	Si	No	Si	Si	Si	Si	Si	Si
Hill et al. (2015)	Si	No	No	Sp	Si	Si	No	Sp	Si	No	Si	Si	Si	Si	No	Si
González-Román et al. (2016)	Si	No	No	Sp	Si	Si	No	Sp	Si	No	Si	Si	No	Si	No	Si
Li et al. (2021)	Si	No	No	No	Si	Si	No	Sp	Si	No	Si	Si	Si	Si	No	Si
Herrold et al. (2018)	Si	No	No	No	Si	Si	No	Sp	Si	No	Si	Si	Si	Si	Si	Si
Valenzuela et al. (2020)	Si	No	No	Sp	Si	Si	No	Sp	Si	No	Si	Si	Si	Si	No	Si
Ramírez-Vélez et al. (2021)	Si	No	No	No	Si	Si	No	Sp	Si	No	Si	Si	Si	Si	No	Si
Chen et al. (2013)	Si	No	No	Sp	Si	Si	No	Sp	Si	No	Si	Si	Si	Si	Si	Si
Yeun et al. (2017)	Si	No	No	No	Si	Si	No	Sp	No	No	Si	Si	Si	Si	No	Si
Kuhle et al. (2014)	Si	No	No	No	Si	Si	No	Sp	Si	No	Si	Si	Si	Si	Si	Si
Arnold et al. (2014)	Si	No	No	No	Si	Si	No	Sp	Si	No	Si	Si	Si	Si	No	Si
Wu et al. (2020)	Si	No	No	Sp	Si	Si	No	Sp	Si	No	Si	Si	Si	Si	No	Si
Meng et al. (2019)	Si	No	No	No	Si	Si	No	Sp	Si	No	Si	Si	Si	Si	No	Si

Continúa en página siguiente

Autor año	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Orr (2015)	Si	No	No	No	Si	Si	No	Sp	Si	No	Si	Si	Si	Si	Si	Si
Zheng et al. (2016)	Si	No	No	Sp	Si	Si	No	Sp	Si	No	Si	Si	Si	Si	Si	Si
Rodrigues-Krause et al. (2016)	Si	No	No	No	Si	Si	No	Sp	Si	No	Si	Si	Si	Si	Si	Si
Gomes-Neto et al. (2019)	Si	No	No	Sp	Si	Si	No	Sp	Si	No	Si	No	Si	Si	No	Si
Amaral et al. (2020)	Si	No	No	Sp	Si	Si	No	Sp	Si	No	Si	Si	Si	Si	Si	Si
Jiahao et al. (2021)	Si	No	No	No	Si	Si	No	Sp	Si	No	Si	Si	Si	Si	Si	Si
Gouw et al. (2019)	Si	No	No	No	Si	Si	No	Sp	Si	No	Si	Si	Si	Si	No	Si
De Souto Barreto et al. (2018)	Si	No	No	Sp	Si	Si	No	Sp	Si	No	Si	Si	Si	Si	Si	Si
Claudino et al. (2021)	Si	No	No	No	Si	Si	No	Sp	Si	No	Si	Si	Si	Si	Si	Si
Heyn et al. (2004)	Si	No	No	No	Si	Si	No	Sp	Si	No	Si	No	Si	Si	No	Si
Fukuta et al. (2016)	Si	No	No	No	Si	Si	No	Sp	No	No	Si	Si	Si	Si	Si	Si
Wei et al. (2022)	Si	No	No	No	Si	Si	No	Sp	Si	No	Si	Si	Si	Si	No	Si
Sardeli et al. (2018)	Si	No	No	Sp	Si	Si	No	Sp	Si	No	Si	Si	Si	Si	No	Si
Coehlo-Junior et al. (2022)	Si	No	No	Sp	Si	Si	No	Sp	Si	No	Si	No	Si	Si	Si	Si
Klil-Drori et al. (2020)	Si	No	No	Sp	Si	Si	No	Sp	Si	No	Si	Si	No	Si	Si	Si
Sun et al. (2021)	Si	No	No	No	Si	Si	No	Sp	Si	No	Si	No	No	Si	Si	Si
Caristia et al. (2021)	Si	No	No	No	Si	Si	No	Sp	Si	No	Si	Si	Si	Si	Si	Si
Zhao et al. (2022)	Si	No	No	No	Si	Si	No	Sp	Si	No	Si	Si	Si	Si	Si	No
Zhang et al. (2021)	Si	No	No	No	Si	Si	No	Sp	Si	No	Si	Si	No	Si	Si	Si
Yang et al. (2021)	Si	No	No	Sp	Si	Si	No	Sp	Si	No	Si	Si	Si	Si	Si	Si
You et al. (2021)	Si	No	No	No	Si	Si	No	Sp	Si	No	Si	Si	Si	Si	No	Si
Park et al. (2017)	Si	No	No	No	Si	Si	No	Sp	No	No	Si	No	No	Si	Si	Si
Wu et al. (2022)	Si	No	No	No	Si	Si	No	Sp	Si	No	Si	Si	Si	Si	Si	Si
Nishchik et al. (2021)	Si	Sp	No	No	Si	Si	No	Sp	No	No	Si	Si	No	Si	Si	Si
Gao et al. (2022)	Si	No	No	No	Si	Si	No	Sp	Si	No	Si	Si	Si	Si	Si	Si
Fleitas et al. (2022)	Si	Sp	No	No	Si	Si	No	Sp	Si	No	Si	Si	Si	Si	Si	Si
Khodadad et al. (2022)	Si	No	No	No	Si	Si	No	Sp	Si	No	Si	Si	Si	Si	Si	Si
Wang et al. (2022)	Si	No	No	No	Si	Si	No	Sp	Si	No	Si	Si	Si	Si	Si	Si
Bhatia et al. (2022)	Si	No	No	Sp	Si	Si	No	Sp	Si	No	Si	Si	Si	Si	No	Si
Glänzel et al. (2022)	Si	No	No	Sp	Si	Si	No	Sp	Si	No	Si	No	Si	Si	No	Si
Bishnoi et al. (2022)	Si	No	No	No	Si	Si	No	Sp	No	No	Si	Si	Si	No	Si	No

Notas: 1: ¿Las preguntas de investigación y los criterios de inclusión para la revisión incluyen componentes PICO? 2: ¿El reporte de la revisión contiene una declaración explícita de que los métodos de la revisión fueron establecidos con anterioridad a su realización y justifica cualquier desviación significativa del protocolo? 3: ¿Los autores de la revisión explicaron su decisión sobre los diseños de estudio a incluir en la revisión? 4: ¿Los autores de la revisión usaron la estrategia de búsqueda bibliográfica exhaustiva? 5: ¿Los autores de la revisión realizaron la selección de estudios por duplicado? 6: ¿Los autores de la revisión realizaron la extracción de datos la extracción de datos por duplicado? 7: ¿Los autores de la revisión proporcionaron una lista de estudios excluidos y justificaron las exclusiones? 8: ¿Los autores de la revisión describieron los estudios incluidos con suficiente detalle? 9: ¿Los autores de la revisión usaron una técnica satisfactoria para evaluar el riesgo de sesgo de los estudios individuales incluidos en la revisión? 10: ¿Los autores de la revisión reportaron las fuentes de financiación de los estudios incluidos en la revisión? 11: ¿Los autores de la revisión usaron métodos apropiados para la combinación estadística de resultados? 12: Si se realizó un metaanálisis, ¿los autores de la revisión evaluaron el impacto potencial del riesgo de sesgo en estudios individuales sobre los resultados del metaanálisis u otra síntesis de evidencia? 13: ¿Los autores de la revisión consideraron el riesgo de sesgo de los estudios individuales al interpretar/discutir los resultados de la revisión? 14: ¿Los autores de la revisión proporcionaron una explicación satisfactoria y discutieron cualquier heterogeneidad observada en los resultados de la revisión? 15: Si se realizó síntesis cuantitativa ¿los autores de la revisión llevaron a cabo una adecuada investigación del sesgo de publicación (sesgo de estudio pequeño) y discutieron su probable impacto en los resultados de la revisión? 16: ¿Los autores de la revisión informaron de cualquier fuente potencial de conflictos de interés, incluyendo cualquier financiamiento recibido para llevar a cabo la revisión? Sp: sí parcial. *: ensayos clínicos aleatorizados (ECA). **: estudios no aleatorizados de intervención (EINA).^{1,1}

Cabe resaltar que, esta herramienta no proporciona una clasificación global de las debilidades en los siete dominios considerados críticos (ítems 2, 4, 7, 9, 11, 13 y 15) (tabla 10), esto podría afectar la validez y conclusiones de la revisión. Los resultados de los siete dominios críticos proporcionan cuatro niveles de confianza: alta, moderada, baja y críticamente baja.

Tabla 10

Dominios críticos de la herramienta AMSTAR-2 de los estudios incluidos

Autor año	2	4	7	9	11	13	15
Jia et al. (2019)	Sp	No	No	Si	Si	Si	Si
Chaabene et al. (2021)	No	No	No	Si	Si	Si	No
Papalia et al. (2020)	No	No	No	Si	Si	Si	No
Zampogna et al (2020)	No	No	No	Si	Si	Si	No
Bao et al. (2020)	No	Sp	No	Si	Si	Si	Si
Yen (2021)	No	Sp	No	Si	Si	No	Si
Cheng et al. (2018)	No	Sp	No	Si	Si	No	Si
Šarabon et al. (2020)	No	Sp	No	Si	Si	Si	No
Sivaramakrishnan et al. (2019)	No	No	No	Si	Si	No	Si
Yamamoto et al. (2016)	No	Sp	No	Si	Si	No	No
Lee et al. (2019)	No	Sp	No	Si	Si	No	Si
Mañas et al (2021)	No	No	No	Si	Si	Si	No
Li et al. (2020)	No	Sp	No	Si	Si	Si	No
Doma et al. (2018)	No	No	No	Si	Si	Si	Si
Hita-Contreras (2018)	No	No	No	Si	Si	No	Si
Zhang et al. (2021)	No	No	No	Si	Si	Si	No
Xiong et al. (2021)	No	No	No	Si	Si	Si	No
Kazemini et al. (2020)	No	No	No	Si	Si	Si	Si
Lee (2020)	No	No	No	No	Si	No	Si
Liu et al. (2021)	No	Sp	No	Si	Si	Si	No
Waller et al. (2016)	No	Sp	No	Si	Si	Si	Si
Hill et al. (2015)	No	Sp	No	Si	Si	Si	No
González-Román et al. (2016)	No	Sp	No	Si	Si	No	No
Li et al. (2021)	No	No	No	Si	Si	Si	No
Herrold et al. (2018)	No	No	No	Si	Si	Si	Si
Valenzuela et al. (2020)	No	Sp	No	Si	Si	Si	No
Ramírez-Vélez et al. (2021)	No	No	No	Si	Si	Si	No
Chen et al. (2013)	No	Sp	No	Si	Si	Si	Si
Yeun et al. (2017)	No	No	No	No	Si	Si	No
Kuhle et al. (2014)	No	No	No	Si	Si	Si	Si
Arnold et al. (2014)	No	No	No	Si	Si	Si	No

Continúa en página siguiente

Continuación de tabla 10. Viene de la página anterior

Autor año	2	4	7	9	11	13	15
Wu et al. (2020)	No	Sp	No	Si	Si	Si	No
Meng et al. (2019)	No	No	No	Si	Si	Si	No
Orr (2015)	No	No	No	Si	Si	Si	Si
Zheng et al. (2016)	No	Sp	No	Si	Si	Si	Si
Rodrigues-Krause et al. (2016)	No	No	No	Si	Si	Si	Si
Gomes-Neto et al. (2019)	No	Sp	No	Si	Si	Si	No
Amaral et al. (2020)	No	Sp	No	Si	Si	Si	Si
Jiahao et al. (2021)	No	No	No	Si	Si	Si	Si
Gouw et al. (2019)	No	No	No	Si	Si	Si	No
De Souto Barreto et al. (2018)	No	Sp	No	Si	Si	Si	Si
Claudino et al. (2021)	No	No	No	Si	Si	Si	Si
Heyn et al. (2004)	No	No	No	Si	Si	Si	No
Fukuta et al. (2016)	No	No	No	No	Si	Si	Si
Wei et al. (2022)	No	No	No	Si	Si	Si	No
Sardeli et al. (2018)	No	Sp	No	Si	Si	Si	No
Coehlo-Junior et al. (2022)	No	Sp	No	Si	Si	Si	Si
Klil-Drori et al. (2020)	No	Sp	No	Si	Si	No	Si
Sun et al. (2021)	No	No	No	Si	Si	No	Si
Caristia et al. (2021)	No	No	No	Si	Si	Si	Si
Zhao et al. (2022)	No	No	No	Si	Si	Si	Si
Zhang et al (2021)	No	No	No	Si	Si	No	Si
Yang et al. (2021)	No	Sp	No	Si	Si	Si	Si
You et al. (2021)	No	No	No	Si	Si	Si	No
Park et al. (2017)	No	No	No	No	Si	No	Si
Wu et al. (2022)	No	No	No	Si	Si	Si	Si
Nishchik et al. (2021)	Sp	No	No	No	Si	No	Si
Gao et al. (2022)	No	No	No	Si	Si	Si	Si
Fleitas et al. (2022)	Sp	No	No	Si	Si	Si	Si
Khodadad et al. (2022)	No	No	No	Si	Si	Si	Si
Wang et al. (2022)	No	No	No	Si	Si	Si	Si
Bhatia et al. (2022)	No	Sp	No	Si	Si	Si	No
Glänzel et al. (2022)	No	Sp	No	Si	Si	Si	No
Bishnoi et al. (2022)	No	No	No	No	Si	Si	Si

Notas: 1: Protocolo registrado antes de la revisión (ítem 2 de la herramienta de evaluación crítica de calidad AMSTAR-2). 2: Adecuada búsqueda de la literatura (ítem 4 de la herramienta de evaluación crítica de calidad AMSTAR-2). 3: Justificación de los estudios excluidos (ítem 7 de la herramienta de evaluación crítica de calidad AMSTAR-2). 4: Riesgo de sesgo de los estudios individuales incluidos (ítem 9 de la herramienta de evaluación crítica de calidad AMSTAR-2). 5: Métodos metaanalíticos apropiados (ítem 11 de la herramienta de evaluación crítica de calidad AMSTAR-2). 6: Consideración del riesgo de sesgo en la interpretación de los resultados de la revisión (ítem 13 de la herramienta de evaluación crítica de calidad AMSTAR-2). 7: Evaluación de la presencia y el impacto probable del sesgo de publicación (ítem 15 de la herramienta de evaluación crítica de calidad AMSTAR-2). Sp: sí parcial. *: ensayos clínicos aleatorizados (ECA). **: estudios no aleatorizados de intervención (EINA).

En general, la valoración de la confianza de los resultados de la revisión, según la herramienta AMSTAR-2, es alta cuando el estudio no presenta ninguna debilidad “crítica” (7 dominios críticos) y hasta una “no crítica” (los 9 ítems restantes); para una confianza media, no presenta ninguna debilidad “crítica” y más de una debilidad “no crítica”; mientras que la confianza baja considera hasta una debilidad “crítica” con o sin puntos débiles “no críticos”; y una confianza críticamente baja, presenta más de una debilidad “crítica” con o sin debilidades “no críticas” (Ciapponi, 2018).

Según los resultados de la tabla 1, todos los metaanálisis fueron calificados con una valoración de confianza críticamente baja, ya que todos, en su evaluación de ítems críticos, tuvieron más de una debilidad crítica, con 3 debilidades, en su mayoría.

La herramienta AMSTAR-2 no proporciona una puntuación global, la misma herramienta sugiere que los usuarios adopten el proceso de calificación, basado en los dominios críticos o en alguna otra variación sobre la base de estos principios. Según algunos comentarios de la herramienta, podría ser cuestionable que, con sólo un dominio crítico, ya el estudio se considere de baja confianza (Ciapponi, 2018).

Para este trabajo se tomó la decisión de añadir otra forma de puntuación para responder a la calidad de los estudios incluidos en la revisión sombrilla, realizando el cálculo porcentual de cumplimiento de los 16 ítems, categorizados en: sí, sí parcial y no cumplimiento (tabla 11).

Tabla 11

Cálculo porcentual de cumplimiento de los 16 ítems de la herramienta AMSTAR-2

Autor año	% si	% sp	% no
Jia et al. (2019)	62,50	12,50	25,00
Chaabene et al. (2021)	56,25	6,25	37,50
Papalia et al. (2020)	56,25	6,25	37,50
Zampogna et al (2020)	56,25	6,25	37,50
Bao et al. (2020)	62,50	12,50	25,00
Yen (2021)	56,25	12,50	31,25
Cheng et al. (2018)	50,00	12,50	37,50
Šarabon et al. (2020)	56,25	12,50	31,25
Sivaramakrishnan et al. (2019)	56,25	6,25	37,50
Yamamoto et al. (2016)	50,00	12,50	37,50
Lee et al. (2019)	56,25	12,50	31,25

Continúa en página siguiente

Continuación de tabla 11. Viene de la página anterior

Autor año	% si	% sp	% no
Mañas et al (2021)	56,25	6,25	37,50
Li et al. (2020)	50,00	12,50	37,50
Doma et al. (2018)	62,50	6,25	31,25
Hita-Contreras (2018)	56,25	6,25	37,50
Zhang et al. (2021)	56,25	6,25	37,50
Xiong et al. (2021)	56,25	6,25	37,50
Kazeminia et al. (2020)	62,50	6,25	31,25
Lee (2020)	37,50	6,25	56,25
Liu et al. (2021)	56,25	12,50	31,25
Waller et al. (2016)	62,50	12,50	25,00
Hill et al. (2015)	56,25	12,50	31,25
González-Román et al. (2016)	50,00	12,50	37,50
Li et al. (2021)	56,25	6,25	37,50
Herrold et al. (2018)	62,50	6,25	31,25
Valenzuela et al. (2020)	56,25	12,50	31,25
Ramírez-Vélez et al. (2021)	56,25	6,25	37,50
Chen et al. (2013)	62,50	12,50	25,00
Yeun et al. (2017)	50,00	6,25	43,75
Kuhle et al. (2014)	62,50	6,25	31,25
Arnold et al. (2014)	56,25	6,25	37,50
Wu et al. (2020)	56,25	12,50	31,25
Meng et al. (2019)	56,25	6,25	37,50
Orr (2015)	62,50	6,25	31,25
Zheng et al. (2016)	62,50	12,50	25,00
Rodrigues-Krause et al. (2016)	62,50	6,25	31,25
Gomes-Neto et al. (2019)	50,00	12,50	37,50
Amaral et al. (2020)	62,50	12,50	25,00
Jiahao et al. (2021)	62,50	6,25	31,25
Gouw et al. (2019)	56,25	6,25	37,50
De Souto Barreto et al. (2018)	62,50	12,50	25,00
Claudino et al. (2021)	62,50	6,25	31,25
Heyn et al. (2004)	50,00	6,25	43,75
Fukuta et al. (2016)	56,25	6,25	37,50
Wei et al. (2022)	56,25	6,25	37,50
Sardeli et al. (2018)	56,25	12,50	31,25
Coehlo-Junior et al. (2022)	56,25	12,50	31,25
Klil-Drori et al. (2020)	56,25	12,50	31,25
Sun et al. (2021)	50,00	6,25	43,75
Caristia et al. (2021)	62,50	6,25	31,25
Zhao et al. (2022)	56,25	6,25	37,50
Zhang et al (2021)	56,25	6,25	37,50
Yang et al. (2021)	62,50	12,50	25,00

Continúa en página siguiente

Continuación de tabla 11. Viene de la página anterior

Autor año	% sí	% sp	% no
You et al. (2021)	56,25	6,25	37,50
Park et al. (2017)	43,75	6,25	50,00
Wu et al. (2022)	62,50	6,25	31,25
Nishchyk et al. (2021)	50,00	12,50	37,50
Gao et al. (2022)	62,50	6,25	31,25
Fleitas et al. (2022)	62,50	12,50	25,00
Khodadad et al. (2022)	62,50	6,25	31,25
Wang et al. (2022)	62,50	6,25	31,25
Bhatia et al. (2022)	56,25	12,50	31,25
Glänzel et al. (2022)	50,00	12,50	37,50
Bishnoi et al. (2022)	43,75	6,25	50,00

En la tabla 11 se puede observar que los metaanálisis con mayor cumplimiento del sí total fueron Doma et al. (2018), Kazeminia et al. (2020), Waller et al. (2016), Herrold et al. (2018), Chen et al. (2013), Kuhle et al. (2014), Orr (2015), Zheng et al. (2016), Rodrigues-Krause et al. (2016), Amaral et al. (2020), Jiahao et al. (2021), De Souto Barreto et al. (2018), Claudino et al. (2021), Caristia et al. (2021), Yang et al. (2021), Wu et al. (2022), Fleitas et al. (2022), Khodadad et al. (2022) y Wang et al. (2022) con 62.50%. En el caso del sí parcial el de mayor cumplimiento fueron Liu et al. (2021), Waller et al. (2016), Hill et al. (2015), González-Román et al. (2016), Valenzuela et al. (2020), Chen et al. (2013), Wu et al. (2020), Zheng et al. (2016), Gomes-Neto et al. (2019), Amaral et al. (2020), De Souto Barreto et al. (2018), Sardeli et al. (2018), Coehlo-Junior et al. (2022), Klil-Drori et al. (2020), Yang et al. (2021), Nishchyk et al. (2021), Fleitas et al. (2022), Bhatia et al. (2022) y Glänzel et al. (2022) con un 12,50% y con la de mayor presencia del no cumplimiento fue Lee (2020), con un 56,25%.

Apegándose a la herramienta AMSTAR-2 que cuantifica a partir de la presencia de un dominio crítico, con o sin puntos débiles, se podría unificar los sí total con los sí parcial y tener mayor síntesis de los resultados (tabla 12).

Tabla 12

Cálculo porcentual de cumplimiento de los 16 ítems de la herramienta AMSTAR-2, categorizado en cumplimiento positivo y negativo

Autor año	% positivo	% negativo
Jia et al. (2019)	75,00	25,00
Chaabene et al. (2021)	62,50	37,50
Papalia et al. (2020)	62,50	37,50
Zampogna et al (2020)	62,50	37,50
Bao et al. (2020)	75,00	25,00
Yen (2021)	68,75	31,25
Cheng et al. (2018)	62,50	37,50
Šarabon et al. (2020)	68,75	31,25
Sivaramakrishnan et al. (2019)	62,50	37,50
Yamamoto et al. (2016)	62,50	37,50
Lee et al. (2019)	68,75	31,25
Mañas et al (2021)	62,50	37,50
Li et al. (2020)	62,50	37,50
Doma et al. (2018)	68,75	31,25
Hita-Contreras (2018)	62,50	37,50
Zhang et al. (2021)	62,50	37,50
Xiong et al. (2021)	62,50	37,50
Kazeminia et al. (2020)	68,75	31,25
Lee (2020)	43,75	56,25
Liu et al. (2021)	68,75	31,25
Waller et al. (2016)	75,00	25,00
Hill et al. (2015)	68,75	31,25
González-Román et al. (2016)	62,50	37,50
Li et al. (2021)	62,50	37,50
Herrold et al. (2018)	68,75	31,25
Valenzuela et al. (2020)	68,75	31,25
Ramírez-Vélez et al. (2021)	62,50	37,50
Chen et al. (2013)	75,00	25,00
Yeun et al. (2017)	56,25	43,75
Kuhle et al. (2014)	68,75	31,25
Arnold et al. (2014)	62,50	37,50
Wu et al. (2020)	68,75	31,25
Meng et al. (2019)	62,50	37,50
Orr (2015)	68,75	31,25
Zheng et al. (2016)	75,00	25,00
Rodrigues-Krause et al. (2016)	68,75	31,25
Gomes-Neto et al. (2019)	62,50	37,50
Amaral et al. (2020)	75,00	25,00
Jiahao et al. (2021)	68,75	31,25
Gouw et al. (2019)	62,50	37,50

Continúa en página siguiente

Continuación de tabla 12. Viene de la página anterior

Autor año	% positivo	% negativo
De Souto Barreto et al. (2018)	75,00	25,00
Claudino et al. (2021)	68,75	31,25
Heyn et al. (2004)	56,25	43,75
Fukuta et al. (2016)	62,50	37,50
Wei et al. (2022)	62,50	37,50
Sardeli et al. (2018)	68,75	31,25
Coehlo-Junior et al. (2022)	68,75	31,25
Klil-Drori et al. (2020)	68,75	31,25
Sun et al. (2021)	56,25	43,75
Caristia et al. (2021)	68,75	31,25
Zhao et al. (2022)	62,50	37,50
Zhang et al (2021)	62,50	37,50
Yang et al. (2021)	75,00	25,00
You et al. (2021)	62,50	37,50
Park et al. (2017)	50,00	50,00
Wu et al. (2022)	68,75	31,25
Nishchyk et al. (2021)	62,50	37,50
Gao et al. (2022)	68,75	31,25
Fleitas et al. (2022)	75,00	25,00
Khodadad et al. (2022)	68,75	31,25
Wang et al. (2022)	68,75	31,25
Bhatia et al. (2022)	68,75	31,25
Glänzel et al. (2022)	62,50	37,50
Bishnoi et al. (2022)	50,00	50,00

Como se observa en la tabla 12, los metaanálisis con mejor nivel de confianza son los de Waller et al. (2016), Chen et al. (2013), Zheng et al. (2016), Amaral et al. (2020), De Souto Barreto et al. (2018), Yang et al. (2021), y Fleitas et al. (2022) con un 75% de cumplimiento positivo de los 16 ítems que conforman la herramienta AMSTAR-2.

El de menor nivel de confianza fue Lee (2020) con un 56.25% de cumplimiento negativo, posterior con un 50% de cumplimiento negativo se encuentran Bishnoi et al. (2022) y Park et al. (2017).

F. Intervenciones con mayor significancia dentro de los metaanálisis analizados

A continuación, se resumen las intervenciones más significativas identificadas en los metaanálisis revisados. Estas intervenciones corresponden a distintos tipos de ejercicio físico y estrategias complementarias empleadas en población adulta mayor, las cuales han demostrado efectos positivos en diversas dimensiones de la salud.

Tabla 13

Intervenciones ordenadas de mayor a menor significancia en los metaanálisis estudiados

Tipo de intervención	n.Sig
Entrenamiento Físico	66
Entrenamiento Contrarresistencia	46
Entrenamiento Aeróbico	10
Equilibrio	10
Entrenamiento Acuático	9
Tai Chi	6
Entrenamiento multicomponente	5
Vibración corporal	5
Entrenamiento en casa	3
Baile	2
Entrenamiento Aeróbico + Fuerza	2
Entrenamiento Contrarresistencia con ligas	2
Entrenamiento Contrarresistencia+ Entrenamiento Aeróbico + Electroestimulación	2
Slakline	2
VR Games	2
Entrenamiento 3D	1
Actividad Física Diaria	1
Flexibilidad	1
Fuerza + resistencia	1
GBCFT	1
Nutrición + Ejercicio Físico	1
Quigong	1
Terapias alternativas	1

Notas: n.Sig: cantidad de significancias encontradas en los estudios, GBCFT: prueba gradual en bicicleta para evaluar la aptitud cardiorrespiratoria.

Capítulo V

DISCUSIÓN

Según Baltes y Smith (2003), el alcanzar la etapa de adultez mayor se refiere al proceso de transición en la vida de cada individuo, en donde predominan diferentes cambios fisiológicos y psicológicos que pueden afectar la capacidad funcional, salud y la calidad de vida. De acuerdo con las evidencias encontradas en esta revisión sombrilla, el ejercicio físico ha sido utilizado como una estrategia eficaz para sobre llevar estos cambios, demostrando significancia favorable sobre las variables físicas y psicológicas.

Los estudios han analizado el impacto del ejercicio hacia intervenciones con características de tratamiento y envejecimiento muy diferentes, entendiendo que sus efectos pueden variar según el tipo, la intensidad y la duración del programa, así como por las condiciones particulares de cada persona adulta mayor (Chodzko-Zajko et al., 2009; Paterson y Warburton, 2010). Estos hallazgos resaltan la importancia de promover intervenciones adaptadas a las necesidades individuales en esta etapa de la vida.

Del mismo modo, el Ministerio de Salud (2014), indicó que el 71.9% de la población para el 2012, se concentraría entre los 15 a 64 años, estimando que la población mayor de 45 años aumentaría. En esta revisión se encontró que el año 2017 fue el de mayor publicación de estudios sobre ejercicio físico y adulto mayor, siendo los años del 2015 al 2018 donde existió un crecimiento exponencial de las investigaciones, pasando de 25 investigaciones en el año 2014 a 134 estudios en el año 2015, 143 estudios en el año 2016, 150 estudios en el 2017 y 143 estudios en el año 2018, volviendo a la normalidad con 22 estudios en el año 2019, coincidiendo con el fenómeno social explicado por el Ministerio de Salud, entre otros factores de índole demográfico, científico y sociopolítico. Uno de los principales motivos puede haber sido el envejecimiento acelerado de la población a nivel mundial en la década del 2010, situación que creó una creciente preocupación para los sistemas de salud pública, generando un movimiento de búsqueda de estrategias preventivas y de bajo costo que incluyó a la actividad física (Organización Mundial de la Salud, 2015 y United Nations, 2017).

Por otro lado, el ejercicio físico se consolidó como un recurso no farmacológico efectivo en la prevención de enfermedades crónicas, mantenimiento de la funcionalidad física y promoción del envejecimiento saludable (Chodzko-Zajko et al., 2009; American College of Sports Medicine, 2011). A raíz de este fenómeno, hubo un mayor financiamiento en proyectos de investigación basados en salud pública en América del Norte y Europa, lo que facilitó la producción científica en el área (NIH, 2016; European Commission, 2017).

Otro factor importante fue el desarrollo de tecnologías y técnicas de evaluación del impacto de los ejercicios sobre la salud de la población adulta mayor, logrando estudios más confiables y válidos a nivel científico; por ejemplo, la implementación de herramientas como la acelerometría, el análisis de composición corporal y las pruebas neurofuncionales (Riebe et al., 2018; Mankowski et al., 2015).

Finalmente, este aumento también coincidió con un creciente interés social y mediático por promover estilos de vida activos en personas mayores, reforzado por políticas públicas como la “Política Nacional de Envejecimiento y Salud” en países como Costa Rica, y campañas globales sobre envejecimiento activo (Bauman et al., 2016; Ministerio de Salud de Costa Rica, 2017). Todo este contexto explica el pico observado en las publicaciones entre 2015 y 2018, periodo en el cual la comunidad científica respondió a la demanda urgente de conocimiento aplicado sobre ejercicio físico en la vejez.

Los hallazgos del presente estudio revelan la amplia variedad de intervenciones consideradas en los metaanálisis analizados, destacando un total de 23 tipos diferentes, cada uno con efectos estadísticamente significativos. Sin embargo, fue el entrenamiento físico (EF) la variable que mostró una mayor consistencia en cuanto a resultados positivos, con 66 intervenciones reportadas como significativamente efectivas. Este dato resalta el impacto potencial del EF como herramienta terapéutica o preventiva en el ámbito de estudio. No obstante, se identificó una limitación importante: la falta de claridad en la descripción de las modalidades de intervención dentro de los estudios que abordaban el EF. Muchos de ellos agruparon distintas estrategias bajo un mismo término, lo cual dificulta tanto la replicabilidad como la comprensión específica de qué componentes del entrenamiento resultaron más eficaces (Rebar et al., 2015). Esta generalización subraya la necesidad de una mayor precisión metodológica en futuras investigaciones.

En el caso de la segunda intervención con más significancia, se encuentra la variable entrenamiento contrarresistencia (EC), donde se encontraron 46 intervenciones con diferencia significativa en estudios donde se analizaba su efecto sobre variables como fuerza, consumo máximo de oxígeno, movilidad, potencia, equilibrio, disminución de caídas, capacidad funcional, capacidad aeróbica, resistencia, velocidad de marcha, masa musculoesquelética, presión arterial, índice de resistencia a la insulina, hemoglobina glucosilada (HBA1c), salud mental, dolor corporal, funcionalidad social, depresión, salud cognitiva y deterioro cognitivo. Estos resultados sugieren que el entrenamiento contrarresistencia (EC) no solo posee beneficios a nivel físico, sino que también desempeña un papel crucial en la mejora de la calidad de vida del adulto mayor. Según Martínez et al. (2023), el entrenamiento de resistencia no solo mejora la fuerza muscular y la movilidad en adultos mayores, sino que también está asociado con reducciones en la fatiga y mejoras significativas en la salud mental, lo que contribuye a una menor dependencia funcional. Estos efectos no solo contribuyen a un bienestar físico, sino que también mejoran la autonomía y la salud emocional, los cuales son aspectos fundamentales en el día a día del adulto mayor.

La tercera intervención con mayor cantidad de diferencias significativas fue el entrenamiento aeróbico “EA”, evidenciando un total de 10 estudios con diferencias significativas en estudios donde se analizaba su efecto sobre variables como cognición, presión arterial sistólica, presión arterial diastólica, riesgo de caídas en personas activas, riesgo de caídas en personas inactivas, prevención de caídas, función cognitiva-MMSE, función cognitiva-ADAS, capacidad de recordar inmediatamente y capacidad de recuerdo retardado. Estos hallazgos muestran que el entrenamiento aeróbico (EA) es una opción excelente y útil para trabajar con personas mayores. Por ejemplo, en una revisión sistemática de Kazeminia et al. (2020) encontraron que el EA reduce la presión arterial tanto sistólica como diastólica en adultos mayores con hipertensión, lo que refuerza el potencial del EA como una estrategia no farmacológica para controlar la presión arterial.

En el ámbito cognitivo, varios estudios de EA, refuerzan sus efectos sobre la memoria y las funciones ejecutivas. Una revisión de 2016 de Zheng et al., descubrió que la función ejecutiva de las personas mejoró mucho por medio del EA, especialmente cuando se

mezclaba con actividades mentales específicas. Además, Zhao et al. (2021) descubrió que el EA mejora la atención y las aptitudes ejecutivas.

Respecto al riesgo de caídas, según Sherrington et al. (2019), se afirmaba que las intervenciones aeróbicas realizadas de forma regular han demostrado mejorar el equilibrio, la resistencia y la movilidad, lo que reduce la incidencia de caídas en adultos mayores, tanto activos como inactivos. Esto mismo lo defiende Cochrane (2024), al confirmar que el EA reduce la probabilidad de caídas en entornos comunitarios, especialmente cuando se mantiene al menos 120 minutos semanales.

En resumen, los hallazgos del presente estudio se alinean con una creciente evidencia actualizada: el entrenamiento aeróbico ofrece beneficios simultáneos en salud cardiovascular, funciones cognitivas y prevención de caídas. No obstante, aún existe el desafío de estandarizar aspectos clave como la modalidad, intensidad y duración del EA. Solo así será posible replicar con precisión estos resultados en entornos clínicos y comunitarios, garantizando intervenciones adaptadas y efectivas.

Por otra parte, en este estudio se buscó clasificar las evidencias metaanalíticas en relación con sus variables dependientes, al realizar esto se encontraron datos de estudios agrupados en variables físicas, psicológicas y estudios que evaluaron ambas variables. Al analizar estas agrupaciones se encontró, en las variables físicas, que la intervención más utilizada fue EF con 66 apariciones, seguida del EC con 44 y por último el EA con 17. A parte de estas variables, las cuales podemos describir como las más tradicionales en los estudios analizados, podemos encontrar 3 intervenciones que aparecieron en gran medida en la revisión, como lo fueron el entrenamiento acuático (12), el entrenamiento de equilibrio (12) y el entrenamiento de vibración corporal (10). Estas iniciativas, aunque quizás difieren un poco de lo que solemos ver, están ganando reconocimiento por su potencial para optimizar ciertas facetas de la salud funcional en personas mayores. Por ejemplo, el ejercicio acuático ha resaltado como una alternativa fiable y eficiente para quienes sufren de problemas en las articulaciones o corren un alto riesgo de caídas, ya que el agua disminuye la tensión sobre las coyunturas mientras facilita el movimiento. Estudios recientes apuntan a que esta perspectiva podría contribuir a robustecer la estabilidad del cuerpo y los músculos, a la par que perfecciona la movilidad integral en adultos mayores (Sato et al., 2021). Aunado a lo ya dicho

en investigaciones anteriores, como una de las tácticas más eficaces para evitar caídas y perfeccionar el equilibrio en general, se ha corroborado que esta tiene efectos positivos en el dominio de la postura corporal y la coordinación motriz, aparte de incrementar la seguridad al andar (Sherrington et al., 2023). Para concluir, la puesta en marcha de plataformas de vibración corporal destapa resultados en la activación neuromuscular, la densidad ósea, así como el tiempo de reacción, en especial en individuos de edad avanzada que exhiben una capacidad funcional menguada (Chen et al., 2022). Todos estos puntos parecen dejar claro que combinar formas de ejercicio podría ser esencial para encarar de manera más integral las distintas necesidades de esta clase de usuarios.

En el caso de la agrupación por variables psicológicas, se encontró que el tratamiento de EF fue el que presentó mayor cantidad de utilizaciones para medir su efecto sobre variables como función cognitiva, depresión, ansiedad, aparición de demencia, deterioro cognitivo, rendimiento cognitivo y comportamiento, en la segunda posición comparten lugar el EA y el EC, con 6 usos cada uno, el EA con variables como salud mental, cognición, función cognitiva, capacidad para recordar inmediatamente y capacidad de recuerdo retardado, por otra parte el EC estuvo relacionada a variables como salud mental, funcionalidad social, componentes de escala mental, depresión, salud cognitiva y deterioro cognitivo.

Estos resultados respaldan la idea de que mantenerse activo (EF) es muy importante para mantener el cuerpo en forma, sino también para evitar y tratar problemas de mente y ánimo en adultos mayores. Se ha visto que mantener rutinas de EF puede causar cambios en el cerebro, como agrandar el hipocampo, liberar sustancias que nutren las neuronas (BDNF) y mejorar las conexiones nerviosas, lo que explicaría sus efectos sobre la función cognitiva y el estado de ánimo (Stillman et al., 2020; Erickson et al., 2021).

Por otro lado, el ejercicio aeróbico (EA) ha revelado beneficios para la memoria y el bienestar mental en diferentes conjuntos de adultos mayores, sobre todo si se realiza con la frecuencia y duración correctas. Un análisis exhaustivo reciente sugiere que el EA suave mejora de forma notable el rendimiento en pruebas cognitivas vinculadas a la memoria operativa y la rapidez de procesamiento (Zhao et al., 2022). Esto concuerda con los resultados mostrados en esta revisión, donde dicha forma de ejercicio mostró una repercusión positiva en aspectos como la cognición y la habilidad para recordar al instante y después.

Últimamente, el EC ha atraído interés por su impacto en la salud mental. Además de los beneficios físicos evidentes, como mayor fortaleza y mejor balance, se ha visto que puede reducir los síntomas depresivos y levantar el ánimo en adultos mayores, incluso con pequeños problemas de memoria. Estos efectos pueden explicarse tanto por cambios fisiológicos, como una mejor regulación del estrés, como por beneficios más emocionales y sociales, como sentirse más autónomo o ganar confianza al notar mejoras funcionales día a día (Setayesh y Mohamm, 2023).

Al mirar estos hallazgos, se hace evidente que tanto el ejercicio físico (EF), el entrenamiento aeróbico (EA) y el de contrarresistencia (EC), pueden ofrecer beneficios significativos para la salud mental y cognitiva. Sin embargo, parece que cada uno podría desempeñar un papel diferente según las necesidades o condiciones específicas de cada persona. Por eso, más allá de optar por una sola modalidad, es fundamental adaptar los programas a los intereses, capacidades y contexto individual de los adultos mayores. Esta flexibilidad no solo favorece la adherencia, sino que también potencia los resultados a nivel

Capítulo VI

CONCLUSIONES

La presente revisión sombrilla permitió sintetizar una amplia base de evidencia sobre los efectos del ejercicio físico en personas adultas mayores, a partir del análisis de múltiples metaanálisis publicados en la última década. Los hallazgos confirman que la actividad física estructurada representa una herramienta no farmacológica efectiva para mejorar tanto variables físicas como psicológicas en esta población, consolidándose como una estrategia clave para promover un envejecimiento activo, funcional e independiente.

Entre las intervenciones estudiadas, el entrenamiento físico (EF) fue la intervención con mayor cantidad de efectos significativos, seguido por el entrenamiento contrarresistencia (EC) y el entrenamiento aeróbico (EA), mostrando beneficios en variables como la fuerza, la movilidad, la prevención de caídas y variables psicológicas como el estado de ánimo, la función cognitiva y el bienestar psicológico. De igual forma, se observó que el ejercicio acuático, el entrenamiento de equilibrio y la vibración corporal demostraron ser alternativas eficaces y seguras al tratar a poblaciones con limitaciones funcionales específicas.

No obstante, se evidencian limitaciones en la literatura revisada respecto a la falta de rigor metodológico al describir los programas de ejercicio. Factores como la modalidad, intensidad, frecuencia y duración no siempre se informan adecuadamente, lo que dificulta la replicabilidad científica y limita su aplicación práctica, dado que los profesionales de la salud requieren directrices claras y seguras. También se observó que los efectos del ejercicio físico dependen del tipo de intervención utilizada y de las particularidades de cada persona mayor, reafirmando la necesidad de una práctica sensible a la diversidad funcional, emocional y social de esta población.

Se evaluó la calidad metodológica de los metaanálisis mediante la herramienta AMSTAR-2, evidenciando múltiples deficiencias que comprometen la calidad de varios de los estudios analizados. Entre las principales debilidades se encontraron: la ausencia de protocolos explícitos, la falta de justificación de criterios de inclusión, la omisión de revisores duplicados, la escasa transparencia sobre exclusiones y sesgos, y la falta de análisis de sensibilidad o de publicación. Estos hallazgos reflejan que, aunque ha aumentado la

producción de metaanálisis sobre ejercicio físico en adultos mayores, persisten limitaciones metodológicas relevantes que exigen una lectura crítica de sus resultados.

En resumen, los resultados destacan que el entrenamiento físico general, el entrenamiento de contrarresistencia y el entrenamiento aeróbico son las intervenciones más validadas en la literatura actual. Asimismo, intervenciones como el ejercicio acuático, el trabajo de equilibrio y la vibración corporal han mostrado datos convincentes en contextos específicos, diversificando las estrategias para mejorar la funcionalidad, prevenir la limitación física y fomentar la autonomía. Por lo tanto, la efectividad observada y la variedad de opciones disponibles respaldan el ejercicio físico como una intervención bien fundamentada, versátil y de bajo costo para las personas mayores.

El diseño de programas de actividad física para personas mayores debería desarrollarse a partir de una estrategia individualizada que contemple sus capacidades funcionales, condiciones clínicas y contexto sociofamiliar, así como sus preferencias e intereses. Además, se propone continuar con líneas de investigación experimental que presenten diseños aleatorizados y controlados para suplir los vacíos presentes en la literatura y determinar con mayor certeza los efectos positivos de las intervenciones. La calidad de la evidencia acumulada será clave para sustentar decisiones en el ámbito clínico, comunitario y de salud pública frente al envejecimiento poblacional.

La evidencia sintetizada, proveniente de 64 metaanálisis publicados entre 2004 y 2021, integró 731 estudios primarios realizados desde 1972, analizando un total de 44 variables vinculadas con la salud física y mental y 30 tipos distintos de intervenciones de ejercicio físico. En el ámbito psicológico, la función cognitiva fue la variable dependiente con mayor número de resultados significativos, mientras que en el ámbito físico destacaron la fuerza, la capacidad funcional y el equilibrio, componentes esenciales para la autonomía y calidad de vida de esta población. Los metaanálisis con mayor nivel de confianza metodológica identificaron efectos positivos especialmente en dos variables clave: el equilibrio, intervenido mediante programas de yoga (Sivaramakrishnan et al., 2019), y el índice de masa corporal, mediante programas de ejercicio físico general (Kuhle et al., 2014).

Si bien se observaron debilidades metodológicas en los dominios 2, 4 y 7 del instrumento AMSTAR 2, se evidenció también una base sólida en los dominios 9, 11, 13 y 15, asociados con la evaluación del riesgo de sesgo, la aplicación de técnicas estadísticas

adecuadas y la interpretación prudente de los resultados. Estos aspectos fortalecen la validez y confiabilidad de las conclusiones obtenidas.

En síntesis, los resultados confirman que el entrenamiento de fuerza o contrarresistencia fue la intervención más utilizada, la variable de fuerza la más estudiada dentro del ámbito físico y la función cognitiva la variable psicológica con mayor número de resultados significativos. En conjunto, la evidencia disponible respalda la inclusión sistemática del ejercicio físico, en sus diversas modalidades, como una estrategia fundamental para la prevención del deterioro funcional y cognitivo, la mejora de la calidad de vida y el fomento del envejecimiento saludable.

Capítulo VII

RECOMENDACIONES

El ejercicio físico debe incorporarse como un componente prioritario en las estrategias de salud y bienestar dirigidas a las personas mayores. La evidencia científica demuestra que los programas bien diseñados mejoran la fuerza muscular, la movilidad, la salud cardiovascular, la función cognitiva y el bienestar emocional, reduciendo la incidencia de caídas y enfermedades asociadas al envejecimiento.

Es fundamental que los programas se diseñen de forma personalizada, considerando la diversidad funcional, emocional y social de cada persona. Este enfoque centrado en la persona requiere valorar la condición física, los intereses y el contexto familiar, favoreciendo la adherencia y la motivación hacia la práctica regular. La colaboración entre fisioterapeutas, educadores físicos y gerontólogos resulta clave para garantizar intervenciones seguras, adaptadas y culturalmente pertinentes (Erickson et al., 2021; Yao et al.).

En cuanto a las modalidades más efectivas, se recomienda priorizar el entrenamiento físico general, el entrenamiento de contrarresistencia y el entrenamiento aeróbico, dado su amplio respaldo empírico y consistencia en los efectos sobre la fuerza, la movilidad, la función cardiovascular y la salud cognitiva. Estas modalidades deben constituir la base de los programas de ejercicio en población mayor, adaptando intensidad, frecuencia y progresión a las condiciones individuales.

De forma complementaria, el ejercicio acuático, el entrenamiento de equilibrio y la vibración corporal han demostrado beneficios específicos en estabilidad postural, coordinación motriz y movilidad general, siendo opciones seguras y eficaces para personas con limitaciones funcionales (Sato et al., 2021; Sherrington et al., 2023; Chen et al., 2022).

En futuras investigaciones se recomienda mejorar la descripción metodológica de los programas de ejercicio, especificando tipo, duración, intensidad y frecuencia, y siguiendo lineamientos del American College of Sports Medicine (Riebe et al., 2023). Asimismo, los metaanálisis y revisiones deben registrar sus protocolos (p. ej., en PROSPERO), aplicar extracción de datos por duplicado, justificar criterios de inclusión, declarar fuentes de financiamiento y realizar análisis de sensibilidad y sesgo (Shea et al., 2017). El uso

sistemático de herramientas como AMSTAR-2 es fundamental para fortalecer la validez y credibilidad de la evidencia disponible.

Desde una perspectiva de salud pública, se recomienda que las autoridades gubernamentales fortalezcan políticas orientadas a la promoción del ejercicio físico en personas mayores, mediante estrategias intersectoriales que incluyan infraestructura accesible, formación continua de profesionales, campañas de concientización y financiamiento de programas comunitarios sostenibles. Organismos como la OMS (2015) y el Ministerio de Salud de Costa Rica (2017) destacan que el envejecimiento saludable requiere entornos inclusivos que favorezcan la participación, la funcionalidad y la autonomía.

A partir de esta revisión, se proponen las siguientes recomendaciones específicas:

Para investigadores:

- Registrar protocolos en plataformas como PROSPERO y reportar cualquier desviación metodológica.
- Implementar estrategias de búsqueda amplias que incluyan literatura gris y eviten restricciones idiomáticas.
- Publicar listas de estudios excluidos y sus razones para fortalecer la transparencia y reproducibilidad.

Para editores y revisores:

- Verificar protocolos registrados y estrategias de búsqueda claramente descritas.
- Solicitar anexos con los estudios excluidos y su justificación.

Para futuras revisiones sombilla o metaanálisis:

- Mantener rigor en la evaluación del riesgo de sesgo y en la aplicación de métodos estadísticos.
- Seguir las guías PRISMA y AMSTAR 2 para estandarizar el reporte y mejorar la comparabilidad de la evidencia.

REFERENCIAS

- *Amaral, L. K. B., Souza, M. B., Campos, M. G. M., Mendonça, V. A., Bastone, A., Pereira, L. S. M., & Oliveira, V. C. (2020). Efficacy of conservative therapy in older people with nonspecific low back pain: A systematic review with meta-analysis and GRADE recommendations. *Archives of Gerontology and Geriatrics*, 90, Article 104177. <https://doi.org/10.1016/j.archger.2020.104177>
- American College of Sports Medicine. (2011). *ACSM's guidelines for exercise testing and prescription* (9.^a ed.). Lippincott Williams & Wilkins.
- *Arnold, P., & Bautmans, I. (2014). The influence of strength training on muscle activation in elderly persons: A systematic review and meta-analysis. *Experimental Gerontology*, 58, 23–35. <https://doi.org/10.1016/j.exger.2014.07.012>
- Aromataris, E., Fernandez, R., Godfrey, C. M., Holly, C., Khalil, H., & Tungpunkom, P. (2015). *Summarizing systematic reviews: Methodological development, conduct and reporting of an umbrella review approach. International Journal of Evidence-Based Healthcare*, 13(3), 132–140. <https://doi.org/10.1097/XEB.0000000000000055>
- Avaca, C., & Retamal, M. (2015). *Intervenciones con actividad física asociada a la salud para el adulto mayor. Ciencias de la Actividad Física UCM*, 16(2), 87–93
- Baltes, P. B., & Smith, J. (2003). *New frontiers in the future of aging: From successful aging of the young old to the dilemmas of the fourth age. Gerontology*, 49(2), 123–135. <https://doi.org/10.1159/000067946>
- *Bao, W., Sun, Y., Zhang, T., Zou, L., Wu, X., Wang, D., & Chen, Z. (2020). Exercise programs for muscle mass, muscle strength and physical performance in older adults

- with sarcopenia: A systematic review and meta-analysis. *Aging and Disease*, 11(4), 863–873. <https://doi.org/10.14336/AD.2019.1012>
- Bauman, A., Merom, D., Bull, F. C., Buchner, D. M., & Singh, M. A. F. (2016). *Updating the evidence for physical activity: Summative reviews of the epidemiological evidence, prevalence, and interventions to promote “active ageing”*. *The Gerontologist*, 56(Suppl 2), S268–S280. <https://doi.org/10.1093/geront/gnw031>
- *Bhatia, D., Salbach, N. M., Akinrolie, O., Alsbury-Nealy, K., dos Santos, R. B., Eftekhari, P., Loewen, H., Nekolaichuk, E., Scheller, C., Schorr, R., Scodras, S., & Barclay, R. (2022). Outdoor community ambulation interventions to improve physical and mental health in older adults: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Aging and Physical Activity*, 30(6), 1061–1074. <https://doi.org/10.1123/japa.2021-0151>
- *Bishnoi, A., Shankar, M., Lee, R., Hu, Y., & Hernandez, M. E. (2023). Effects of therapeutic intervention on spatiotemporal gait parameters in adults with neurologic disorder: systematic review and meta-analysis. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 104(3), 451–474. <https://doi.org/10.1016/j.apmr.2022.06.003>
- Borenstein, M., Hedges, L., Higgins, J., & Rothstein, H. (2009). *Introduction to meta-analysis*. John Wiley & Sons.
- Bullo, V., Bergamin, M., Gobbo, S., Sieverdes, J. C., Zaccaria, M., Neunhaeuserer, D., & Ermolao, A. (2015). *The effects of Pilates exercise training on physical fitness and wellbeing in the elderly: A systematic review for future exercise prescription*. *Preventive Medicine*, 75, 1–11. <https://doi.org/10.1016/j.ypmed.2015.03.002>
- *Caristia, S., Campani, D., Cannici, C., Frontera, E., Giarda, G., Pisterzi, S., Terranova, L., Payedimarri, A. B., Faggiano, F., & Dal Molin, A. (2021). Physical exercise and fall prevention: A systematic review and meta-analysis of experimental studies included

- in Cochrane reviews. *Geriatric Nursing*, 42(6), 1275–1286.
<https://doi.org/10.1016/j.gerinurse.2021.06.001>
- *Chaabene, H., Prieske, O., Herz, M., Moran, J., Höhne, J., Kliegl, R., Ramirez-Campillo, R., Behm, D. G., Hortobágyi, T., & Granacher, U. (2021). Home-based exercise programmes improve physical fitness of healthy older adults: A PRISMA-compliant systematic review and meta-analysis with relevance for COVID-19. *Ageing Research Reviews*, 67, Article 101265. <https://doi.org/10.1016/j.arr.2021.101265>
- Chen, P., Mao, L., Zhang, Y., & Wang, H. (2022). *Whole-body vibration training for balance and functional mobility in older adults: A systematic review and meta-analysis. Journal of Aging and Physical Activity*, 30(3), 528–538.
<https://doi.org/10.1123/japa.2021-0090>
- *Chen, Y. M., & Li, Y. (2013). Safety and efficacy of exercise training in elderly heart failure patients: A systematic review and meta-analysis. *International Journal of Clinical Practice*, 67(11), 1192–1198. <https://doi.org/10.1111/ijcp.12210>
- *Cheng, P., Tan, L., Ning, P., Li, L., Gao, Y., Wu, Y., Schwebel, D. C., Chu, H., Yin, H., & Hu, G. (2018). Comparative effectiveness of published interventions for elderly fall prevention: A systematic review and network meta-analysis. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 15(3), 498.
<https://doi.org/10.3390/ijerph15030498>
- Chodzko-Zajko, W. J., Proctor, D. N., Singh, M. A. F., Minson, C. T., Nigg, C. R., Salem, G. J., & Skinner, J. S. (2009). *American College of Sports Medicine position stand: Exercise and physical activity for older adults. Medicine & Science in Sports & Exercise*, 41(7), 1510–1530. <https://doi.org/10.1249/MSS.0b013e3181a0c95c>

- *Claudino, J. G., Afonso, J., Sarvestan, J., Lanza, M. B., Pennone, J., Cardoso Filho, C. A., Serrão, J. C., Espregueira-Mendes, J., Vasconcelos, A. L. V., de Andrade, M. P., Rocha-Rodrigues, S., Andrade, R., & Ramirez-Campillo, R. (2021). Strength training to prevent falls in older adults: A systematic review with meta-analysis of randomized controlled trials. *Journal of Clinical Medicine*, 10(14), Article 3184. <https://doi.org/10.3390/jcm10143184>
- *Coelho-Junior, H., Marzetti, E., Calvani, R., Picca, A., Arai, H., & Uchida, M. (2022). Resistance training improves cognitive function in older adults with different cognitive status: a systematic review and meta-analysis. *Aging & Mental Health*, 26(2), 213–224. <https://doi.org/10.1080/13607863.2020.1857691>
- *de Souto Barreto, P., Demougeot, L., Vellas, B., & Rolland, Y. (2018). Exercise training for preventing dementia, mild cognitive impairment, and clinically meaningful cognitive decline: A systematic review and meta-analysis. *The Journals of Gerontology: Series A Biological Sciences and Medical Sciences*, 73(11), 1504–1511. <https://doi.org/10.1093/gerona/glx234>
- Deeks, J., Higgins, J., & Altman, D. (Eds.). (2021). *Cochrane handbook for systematic reviews of interventions* (versión 6.2). <https://training.cochrane.org/handbook/current/chapter-10>
- *Doma, K., Grant, A., & Morris, J. (2018). The effects of balance training on balance performance and functional outcome measures following total knee arthroplasty: A systematic review and meta-analysis. *Sports Medicine*, 48(10), 2367–2385. <https://doi.org/10.1007/s40279-018-0964-7>
- Erickson, K. I., Voss, M. W., Prakash, R. S., Basak, C., Szabo, A., Chaddock, L., Kim, J. S., Heo, S., Alves, H., White, S. M., Wojcicki, T. R., Mailey, E., Vieira, V. J., Martin,

- S. A., Pence, B. D., Woods, J. A., McAuley, E., & Kramer, A. F. (2011). *Exercise training increases size of hippocampus and improves memory. Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 108(7), 3017–3022. <https://doi.org/10.1073/pnas.1015950108>
- Eskes, A., & Vermeulen, H. (2021). Umbrella reviews. En R. Vermeulen, H. Vermeulen, & M. Zegers (Eds.), *Evidence-based practice in nursing and healthcare* (pp. 425–438). Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-90-368-2600-6_29
- European Commission. (2017). *Horizon 2020 work programme 2016–2017: Health, demographic change and well-being*. <https://ec.europa.eu/programmes/horizon2020/en/h2020-section/health-demographic-change-and-wellbeing>
- *Exercise interventions, physical function, and mobility after hip fracture: a systematic review and meta-analysis (*Disability and Rehabilitation*, 2022, 44(18), 4986–4996). Publicado online el 8 de junio de 2021, DOI: 10.1080/09638288.2021.1924299
- *Fleitas, J. C., Hammuod, S. F. P., Kakuta, E., & Loreti, E. H. (2022). A meta-analysis of the effects of physical exercise on peripheral levels of a brain-derived neurotrophic factor in the elderly. *Biomarkers*, 27(3), 205–214. <https://doi.org/10.1080/1354750X.2021.2024602>
- *Fukuta, H., Goto, T., Wakami, K., Kamiya, T., & Ohte, N. (2016). Effects of drug and exercise intervention on functional capacity and quality of life in heart failure with preserved ejection fraction: A meta-analysis of randomized controlled trials. *European Journal of Preventive Cardiology*, 23(1), 78–85. <https://doi.org/10.1177/2047487314564729>

- *Gao, S., Yu, L., Yi, G., Li, T., Chen, Z., & Ding, J. (2022). Exercise intervention as a therapy in patients with diabetes mellitus and sarcopenia: A meta-analysis. *Diabetes Therapy*, 13, 1311–1325. <https://doi.org/10.1007/s13300-022-01275-3>
- Gerage, A., Januário, R., Nascimento, M., Pina, F., & Cyrino, E. (2013). Impact of 12 weeks of resistance training on physical and functional fitness in elderly women. *Revista Brasileira de Cineantropometria & Desempenho Humano*, 15, 145–154. <https://doi.org/10.1590/1980-0037.2013v15n2p145>
- *Glänzel, M. H., Carpes, F. P., Ourique, L. D., de Noronha, M., & Geremia, J. M. (2022). Slackline training and postural control in older adults: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Bodywork and Movement Therapies*, 30, 10–16. <https://doi.org/10.1016/j.jbmt.2021.10.005>
- *Gomes-Neto, M., Sá-Caputo, D. C., Paineiras-Domingos, L. L., & Brandão, A. A. (2019). Effects of whole-body vibration in older adult patients with type 2 diabetes mellitus: A systematic review and meta-analysis. *Canadian Journal of Diabetes*, 43(7), 554-561. <https://doi.org/10.1016/j.jcjd.2019.03.008>
- *González-Román, L., Bagur-Calafat, C., Urrútia-Cuchí, G., & Garrido-Pedrosa, J. (2016). Interventions based on exercise and physical environment for preventing falls in cognitively impaired older people living in long-term care facilities: A systematic review and meta-analysis. *Revista Española de Geriatria y Gerontología*, 51(2), 75–83. <https://doi.org/10.1016/j.regg.2015.12.002>
- *Gouw, V. X. H., Jiang, Y., Seah, B., He, H., Hong, J., & Wang, W. (2019). Effectiveness of internal Qigong on quality of life, depressive symptoms and self-efficacy among community-dwelling older adults with chronic disease: A systematic review and

- meta-analysis. *International Journal of Nursing Studies*, 99, Article 103378.
<https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2019.06.009>
- *Herrod, P. J. J., Doleman, B., Blackwell, J. E. M., O'Boyle, F., Williams, J. P., Lund, J. N., & Phillips, B. E. (2018). Exercise and other nonpharmacological strategies to reduce blood pressure in older adults: A systematic review and meta-analysis. *Journal of the American Society of Hypertension*, 12(4), 248–267.
<https://doi.org/10.1016/j.jash.2018.01.008>
- *Heyn, P., Abreu, B. C., & Ottenbacher, K. J. (2004). The effects of exercise training on elderly persons with cognitive impairment and dementia: A meta-analysis. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 85(12), 1694–1704.
<https://doi.org/10.1016/j.apmr.2004.03.019>
- Higgins, J., Thomas, J., Chandler, J., Cumpston, M., Li, T., Page, M., & Welch, P. (Eds.). (2021). *Cochrane handbook for systematic reviews of interventions* (versión 6.2). Cochrane Training. <https://www.training.cochrane.org/handbook>
- *Hill, K. D., Hunter, S. W., Batchelor, F. A., Cavalheri, V., & Burton, E. (2015). Individualized home-based exercise programs for older people to reduce falls and improve physical performance: A systematic review and meta-analysis. *Maturitas*, 82(1), 72–84. <https://doi.org/10.1016/j.maturitas.2015.04.005>
- *Hita-Contreras, F., Bueno-Notivol, J., Martínez-Amat, A., Cruz-Díaz, D., Hernández, A. V., & Pérez-López, F. R. (2018). Effect of exercise alone or combined with dietary supplements on anthropometric and physical performance measures in community-dwelling elderly people with sarcopenic obesity: A meta-analysis of randomized controlled trials. *Maturitas*, 116, 24–35.
<https://doi.org/10.1016/j.maturitas.2018.07.007>

- Jia, R. X., Liang, J. H., Xu, Y., & Wang, Y. Q. (2019). Effects of physical activity and exercise on the cognitive function of patients with Alzheimer disease: A meta-analysis. *BMC Geriatrics*, *19*(1), 181. <https://doi.org/10.1186/s12877-019-1175-2>
- *Jia, R.-x., Liang, J.-h., Xu, Y., & Wang, Y.-q. (2019). Effects of physical activity and exercise on the cognitive function of patients with Alzheimer disease: A meta-analysis. *BMC Geriatrics*, *19*(1), 181. <https://doi.org/10.1186/s12877-019-1175-2>
- *Kazemina, M., Daneshkhah, A., Jalali, R., Vaisi-Raygani, A., Salari, N., & Mohammadi, M. (2020). The effect of exercise on the older adult's blood pressure suffering hypertension: Systematic review and meta-analysis on clinical trial studies. *International Journal of Hypertension*, 2020, Article ID 2786120, 19 páginas. <https://doi.org/10.1155/2020/2786120>
- Kazemina, M., Salari, N., Vaisi-Raygani, A., Jalali, R., Abdi, A., Mohammadi, M., Daneshkhah, A., & Shohaimi, S. (2020). The impact of physical exercise on fatigue symptoms in patients with multiple sclerosis: A systematic review and meta-analysis. *BMC Neurology*, *20*, 93. <https://doi.org/10.1186/s12883-020-01654-y>
- *Khodadad Kashi, S., Mirzazadeh, Z. S., & Saatchian, V. (2023). A systematic review and meta-analysis of resistance training on quality of life, depression, muscle strength, and functional exercise capacity in older adults aged 60 years or more. *Biological Research for Nursing*, *25*(1), 88–106. <https://doi.org/10.1177/10998004221120945>
- *Klil-Drori, S., Klil-Drori, A. J., Pira, S., & Rej, S. (2020). Exercise intervention for late-life depression: A meta-analysis. *The Journal of Clinical Psychiatry*, *81*(1), 19r12877. <https://doi.org/10.4088/JCP.19r12877>

- *Kuhle, C. L., Steffen, M. W., Anderson, P. J., & Murad, M. H. (2014). Effect of exercise on anthropometric measures and serum lipids in older individuals: A systematic review and meta-analysis. *BMJ Open*, 4(6), e005283. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2014-005283>
- La Valle, R. (2017). Sobre la definición de salud. *Archivos de medicina familiar y general*, 14(2).
- *Lee, J. (2020). The association between physical activity and risk of falling in older adults: A systematic review and meta-analysis of prospective cohort studies. *Geriatric Nursing*, 41(6), 747–753. <https://doi.org/10.1016/j.gerinurse.2020.05.005>
- *Lee, S. Y., Jung, S. H., Lee, S. U., Ha, Y. C., & Lim, J. Y. (2019). Effect of balance training after hip fracture surgery: A systematic review and meta-analysis of randomized controlled studies. *The Journals of Gerontology: Series A, Biological Sciences and Medical Sciences*, 74(10), 1679–1685. <https://doi.org/10.1093/gerona/gly271>
- *Li, L. J., Li, J. H., & Lu, Y. F. (2021). Effects of resistance training on insulin sensitivity in the elderly: A meta-analysis of randomized controlled trials. *Journal of Exercise Science & Fitness*, 19(4), 241–251. <https://doi.org/10.1016/j.jesf.2021.08.002>
- *Li, N., Li, P., Lu, Y., Wang, Z., Li, J., Liu, X., & Wu, W. (2020). Effects of resistance training on exercise capacity in elderly patients with chronic obstructive pulmonary disease: A meta-analysis and systematic review. *Aging Clinical and Experimental Research*, 32(10), 1911–1922. <https://doi.org/10.1007/s40520-019-01339-8>
- *Li, X., Yu, R., Wang, P., Wang, A., & Huang, H. (2021). Effects of exercise training on cardiopulmonary function and quality of life in elderly patients with pulmonary fibrosis: A meta-analysis. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(14), 7643. <https://doi.org/10.3390/ijerph1814764>

- *Liu, T., Hou, Z., Liu, L., Gao, L., Wang, L., Tan, J., & Li, N. (2021). Nutrition and exercise interventions could ameliorate age-related cognitive decline: A meta-analysis of randomized controlled trials. *Aging Clinical and Experimental Research*, 33(7), 1799–1809. <https://doi.org/10.1007/s40520-020-01730-w>
- Liu-Ambrose, T., Khan, K. M., & McKay, H. A. (2019). The effects of resistance training on cognitive and physical outcomes in older adults. *Journal of Aging and Physical Activity*, 27(5), 550–563. <https://doi.org/10.1123/japa.2018-0295>
- Lu, C., Lu, T., Ge, L., Yang, N., Yan, P., & Yang, K. (2020). Use of AMSTAR-2 in the methodological assessment of systematic reviews: protocol for a methodological study. *Annals of translational medicine*, 8(10), 652. <https://doi.org/10.21037/atm-20-392a>
- Mankowski, R. T., Anton, S. D., Buford, T. W., & Leeuwenburgh, C. (2015). Reduced physical function in older adults: The role of oxidative stress and mitochondrial dysfunction. *Aging and Disease*, 6(1), 52–63. <https://doi.org/10.14336/AD.2014.0128>
- *Mañas, A., Gómez-Redondo, P., Valenzuela, P. L., Morales, J. S., Lucía, A., & Ara, I. (2021, agosto). Unsupervised home-based resistance training for community-dwelling older adults: A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Ageing Research Reviews*, 69, Artículo 101368. <https://doi.org/10.1016/j.arr.2021.101368>
- *Meng, X., Li, G., Jia, Y., Liu, Y., Shang, B., Liu, P., Bao, X., & Chen, L. (2019). Effects of dance intervention on global cognition, executive function and memory of older adults: a meta-analysis and systematic review. *Aging Clinical and Experimental Research*, 32(1), 7–19. <https://doi.org/10.1007/s40520-019-01159-w>

- Mikolajewicz, N., & Komarova, S. V. (2019). Meta-Analytic Methodology for Basic Research: A Practical Guide. *Frontiers in Physiology*, 10, 203. <https://doi.org/10.3389/fphys.2019.00203>
- Ministerio de Salud de Costa Rica. (2017). *Política Nacional de Envejecimiento y Salud para el periodo 2011–2021*. <https://www.ministeriodesalud.go.cr/>
- National Institutes of Health. (2016). Aging Research at the National Institutes of Health. <https://www.nih.gov/research-training/medical-research-initiatives/aging-research>
- Navas, W., & Vargas, M. (2013). Envejecimiento activo: Revisión de un fenómeno mundial. *Revista Cúpula*, 27(2), 51–64. <https://www.binasss.sa.cr/bibliotecas/bhp/cupula/v27n2/art4.pdf>
- *Nishchyk, A., Chen, W., Pripp, A. H., & Bergland, A. (2021). The effect of mixed reality technologies for falls prevention among older adults: Systematic review and meta-analysis. *JMIR Aging*, 4(2), e27972. <https://doi.org/10.2196/27972>
- Organización Mundial de la Salud. (2015). *Informe mundial sobre el envejecimiento y la salud*. WHO Press. <https://www.who.int/publications/i/item/9789241565042>
- Organización Mundial de la Salud. (2019). *Directrices de la OMS sobre la actividad física, el comportamiento sedentario y el sueño para menores de 5 años*. Organización Mundial de la Salud / Organización Panamericana de la Salud. <https://iris.paho.org/handle/10665.2/51805>
- Organización Mundial de la Salud. (2021). *Envejecimiento y salud*. Organización Mundial de la Salud / Organización Panamericana de la Salud. <https://www.who.int/es/newsroom/factsheets/detail/ageing-and-health>

- *Orr, R. (2015). The effect of whole body vibration exposure on balance and functional mobility in older adults: A systematic review and meta-analysis. *Maturitas*, 80(4), 342–358. <https://doi.org/10.1016/j.maturitas.2014.12.020>
- Oviedo, Y., Nuñez, M., & Coto, E. (2017). La actividad física para el adulto mayor en el medio natural. *Revista Electrónica de las Sedes Regionales de la Universidad de Costa Rica*, 14(27), 168–181. <https://www.scielo.sa.cr/pdf/is/v14n27/a09v14n27.pdf>
- Ozols, M., & Corrales, M. (2017). Actividad física, ejercicio físico y adulto mayor. *Revista Nuevo Humanismo*, 4(1). <https://doi.org/10.15359/rnh.4-1.6>
- *Papalia, G. F., Papalia, R., Diaz Balzani, L. A., Torre, G., Zampogna, B., Vasta, S., Fossati, C., Alifano, A. M., & Denaro, V. (2020). The Effects of Physical Exercise on Balance and Prevention of Falls in Older People: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Journal of Clinical Medicine*, 9(8), 2595. <https://doi.org/10.3390/jcm9082595>
- *Park, W., Park, H.-Y., Lim, K., & Park, J. (2017). The role of habitual physical activity on arterial stiffness in elderly individuals: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Exercise Nutrition & Biochemistry*, 21(4), 16–21. <https://doi.org/10.20463/jenb.2017.0041>
- Paterson, D. H., & Warburton, D. E. R. (2010). Physical activity and functional limitations in older adults: A systematic review related to Canada's Physical Activity Guidelines. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 7(1), 38. <https://doi.org/10.1186/1479-5868-7-38>
- *Ramírez-Vélez, R., García-Hermoso, A., Martínez-Velilla, N., Zambom-Ferraresi, F., Sáez de Asteasu, M. L., Recarey, A. E., & Izquierdo, M. (2021). Effects of exercise interventions on inflammatory parameters in acutely hospitalized older patients: A

- systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Journal of Clinical Medicine*, 10(2), Article 290. <https://doi.org/10.3390/jcm10020290>
- Ramos, A., García, Y., & Miranda, M. (2016). El envejecimiento activo: Importancia de su promoción para sociedades envejecidas. *Revista Archivo Médico de Camagüey*, 20(3), 330–337. https://www.researchgate.net/publication/317514369_El_envejecimiento_activo_importancia_de_su_promocion_para_sociedades_envejecidas
- Rebar, A. L., Stanton, R., & Bauman, A. (2015). The effectiveness of physical exercise interventions for mental health outcomes in older adults: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Aging and Physical Activity*, 23(4), 110–120. <https://doi.org/10.1123/japa.2014-0225>
- Riebe, D., Ehrman, J. K., Liguori, G., & Magal, M. (2018). *ACSM's guidelines for exercise testing and prescription* (10.^a ed.). Wolters Kluwer.
- *Rodrigues-Krause, J., Farinha, J. B., Krause, M., & Reischak-Oliveira, Á. (2016). Effects of dance interventions on cardiovascular risk with ageing: systematic review and meta-analysis. *Complementary Therapies in Medicine*, 29, 16–28. <https://doi.org/10.1016/j.ctim.2016.09.004>
- Ryan, A. S. (2010). Exercise in aging: its important role in mortality, obesity and insulin resistance. *Aging health*, 6(5), 551-563. <https://doi:10.2217/ahe.10.46>.
- *Šarabon, N., Kozinc, Ž., Löfler, S., & Hofer, C. (2020). Resistance exercise, electrical muscle stimulation, and whole-body vibration in older adults: Systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Journal of Clinical Medicine*, 9(9), 2902. <https://doi.org/10.3390/jcm9092902>

- *Sardeli, A. V., Komatsu, T. R., Mori, M. A., Gáspari, A. F., & Chacon-Mikahil, M. P. T. (2018). Resistance training prevents muscle loss induced by caloric restriction in obese elderly individuals: A systematic review and meta-analysis. *Nutrients*, 10(4), 423. <https://doi.org/10.3390/nu10040423>
- Sato, D., Kaneda, K., Wakabayashi, H., & Nomura, T. (2021). Effects of aquatic exercise on balance and motor function in elderly people with osteoarthritis: A randomized controlled trial. *Geriatrics & Gerontology International*, 21(5), 435–441. <https://doi.org/10.1111/ggi.14134>
- Schuch, F. B., Vancampfort, D., Firth, J., Rosenbaum, S., Ward, P. B., Silva, E. S., Hallgren, M., Ponce De Leon, A., Dunn, A. L., Deslandes, A. C., Fleck, M. P., Carvalho, A. F., & Stubbs, B. (2018). Physical Activity and Incident Depression: A Meta-Analysis of Prospective Cohort Studies. *The American Journal of Psychiatry*, 175(7), 631–648. <https://doi.org/10.1176/appi.ajp.2018.17111194>
- Setayesh, S., & Mohammad Rahimi, G. R. (2023). The impact of resistance training on brain-derived neurotrophic factor and depression among older adults aged 60 years or older: A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Geriatric Nursing*, 54(Nov–Dec), 23–31. <https://doi.org/10.1016/j.gerinurse.2023.08.022>
- Sherrington, C., Michaleff, Z. A., Fairhall, N. J., et al. (2023). Exercise for preventing falls in older people living in the community: An updated Cochrane review. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 2023(1), CD012424. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD012424.pub2>
- *Sivaramakrishnan, D., Fitzsimons, C., Kelly, P., Ludwig, K., Mutrie, N., Saunders, D. H., & Baker, G. (2019). The effects of yoga compared to active and inactive controls on

- physical function and health-related quality of life in older adults: Systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 16(1), Article 33. <https://doi.org/10.1186/s12966-019-0789-2>
- *Sun, M., Min, L., Xu, N., Huang, L., & Li, X. (2021). The Effect of Exercise Intervention on Reducing the Fall Risk in Older Adults: A Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(23), 12562. <https://doi.org/10.3390/ijerph182312562>
- Torres, Á., Gaibor, J., y Pozo, D. (2020). Los beneficios de la actividad física en la calidad de vida de los adultos mayores. *EmásF: revista digital de educación física*, (63), 22-35. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7279808>
- United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division. (2017). *World population ageing 2017* (ST/ESA/SER.A/408). https://www.un.org/en/development/desa/population/publications/pdf/ageing/WPA2017_Report.pdf
- *Valenzuela, P. L., Morales, J. S., Castillo-García, A., Mayordomo-Cava, J., García-Hermoso, A., Izquierdo, M., Serra-Rexach, J. A., & Lucia, A. (2020). Effects of exercise interventions on the functional status of acutely hospitalised older adults: A systematic review and meta-analysis. *Ageing Research Reviews*, 61, Article 101076. <https://doi.org/10.1016/j.arr.2020.101076>
- Velázquez, S. (2010). Salud física y emocional. *Programa institucional Actividades de educación para una vida saludable. Sistema de Universidad Virtual*.
- *Waller, B., Ogonowska-Słodownik, A., Vitor, M., Rodionova, K., Lambeck, J., Heinonen, A., et al. (2016). The effect of aquatic exercise on physical functioning in the older

- adult: A systematic review with meta-analysis. *Age and Ageing*, 45(5), 593–601.
<https://doi.org/10.1093/ageing/afw102>
- *Wang, H., Huang, W. Y., & Zhao, Y. (2022). Efficacy of exercise on muscle function and physical performance in older adults with sarcopenia: An updated systematic review and meta-analysis. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(13), 8212. <https://doi.org/10.3390/ijerph19138212>
- *Wei, L., Chai, Q., Chen, J., Wang, Q., Bao, Y., Xu, W., & Ma, E. (2022). The impact of Tai Chi on cognitive rehabilitation of elder adults with mild cognitive impairment: a systematic review and meta-analysis. *Disability and Rehabilitation*, 44(11), 2197–2206. <https://doi.org/10.1080/09638288.2020.1830311>
- *Wu, F., Zhang, J., Yang, H., & Jiang, J. (2022). The effect of physical exercise on the elderly's anxiety: Based on systematic reviews and meta-analysis. *Computational and Mathematical Methods in Medicine*, 2022, 4848290. <https://doi.org/10.1155/2022/4848290>
- *Wu, S., Ning, H.-T., Xiao, S.-M., Hu, M.-Y., Wu, X.-Y., Deng, H.-W., & Feng, H. (2020). Effects of vibration therapy on muscle mass, muscle strength and physical function in older adults with sarcopenia: a systematic review and meta-analysis. *European Review of Aging and Physical Activity*, 17, Article 14. <https://doi.org/10.1186/s11556-020-00247-5>
- *Xiong, J., Ye, M., Wang, L., & Zheng, G. (2021). Effects of physical exercise on executive function in cognitively healthy older adults: A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *International Journal of Nursing Studies*, 114, Article 103810. <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2020.103810>

- *Yamamoto, S., Hotta, K., Ota, E., Mori, R., & Matsunaga, A. (2016). Effects of resistance training on muscle strength, exercise capacity, and mobility in middle-aged and elderly patients with coronary artery disease: A meta-analysis. *Journal of Cardiology*, 68(2), 125–134. <https://doi.org/10.1016/j.jjcc.2015.09.005>
- *Yang, Y., Li, J.-H., Xu, N.-J., Yang, W.-Y., & Liu, J. (2021). Meta-analysis of elderly lower body strength: Different effects of Tai Chi exercise on the knee joint-related muscle groups. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*, 2021, Article 8628182, 15 pp. <https://doi.org/10.1155/2021/8628182>
- *Yen, H. Y., & Chiu, H. L. (2021). Virtual Reality Exergames for Improving Older Adults' Cognition and Depression: A Systematic Review and Meta-Analysis of Randomized Control Trials. *Journal of the American Medical Directors Association*, 22(5), 995–1002. <https://doi.org/10.1016/j.jamda.2021.03.009>
- *Yeun, Y. R. (2017). Effectiveness of resistance exercise using elastic bands on flexibility and balance among the elderly people living in the community: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Physical Therapy Science*, 29(9), 1695–1699. <https://doi.org/10.1589/jpts.29.1695>
- *You, Y., Liu, J., Tang, M., & Wang, D. (2021). Effects of Tai Chi exercise on improving walking function and posture control in elderly patients with knee osteoarthritis: A systematic review and meta-analysis. *Medicine (Baltimore)*, 100(16), e25655. <https://doi.org/10.1097/MD.00000000000025655>
- *Zampogna, B., Papalia, R., Papalia, G. F., Campi, S., Vasta, S., Vorini, F., Fossati, C., Torre, G., & Denaro, V. (2020). The Role of Physical Activity as Conservative Treatment for Hip and Knee Osteoarthritis in Older People: A Systematic Review and

Meta-Analysis. *Journal of Clinical Medicine*, 9(4), 1167.
<https://doi.org/10.3390/jcm9041167>

*Zhang, Y., Zou, L., Chen, S.-T., Bae, J. H., Kim, D. Y., Liu, X., & Song, W. (2021). Effects and moderators of exercise on sarcopenic components in sarcopenic elderly: A systematic review and meta-analysis. *Frontiers in Medicine*, 8, Article 649748.
<https://doi.org/10.3389/fmed.2021.649748>

Zhao Y, Li Y, Wang L, Song Z, Di T, Dong X, Song X, Han X, Zhao Y, Wang B, Cui H, Chen H, Li S. (2022). Physical Activity and Cognition in Sedentary Older Adults: A Systematic Review and Meta-Analysis. *J Alzheimers Dis.* 87(3):957-968. doi: 10.3233/JAD-220073.

Zhao, X., Huang, H., & Du, C. (2022). Association of physical fitness with cognitive function in the community-dwelling older adults. *BMC Geriatrics*, 22, 868.
<https://doi.org/10.1186/s12877-022-03564-9>

*Zhao, Y., Li, Y., Wang, L., Song, Z., Di, T., Dong, X., Song, X., Han, X., Zhao, Y., Wang, B., Cui, H., Chen, H., & Li, S. (2022). Physical activity and cognition in sedentary older adults: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Alzheimer's Disease*, 87(3), 957–968. <https://doi.org/10.3233/JAD-220073>

*Zheng, G., Xia, R., Zhou, W., Tao, J., & Chen, L. (2016). Aerobic exercise ameliorates cognitive function in older adults with mild cognitive impairment: A systematic review and meta-analysis of randomised controlled trials. *British Journal of Sports Medicine*, 50(23), 1443–1450. <https://doi.org/10.1136/bjsports-2015-095699>

*Nota. * Estudios incluidos directamente en la revisión sombrilla.*

Anexo 1

Material complementario 1

Tabla 1.

Secuencia cronológica de los estudios sistematizados en todos los metaanálisis incluidos.

Metaanálisis	Estudios incluidos por primera vez en cada metaanálisis	Estudios incluidos al menos una vez en algún metaanálisis previo
Heyn et al. (2004)	Stamford, 1972 Clark et al., 1975 Molloy et al., 1988 Friedman y Tappen, 1991 Gilligly, 1991 Schnelle et al., 1992 Buettner, 1994 Fiatarone et al., 1994 McMurdo y Rennie, 1994 Molloy et al., 1994 Mulrow et al., 1994 McMurdo y Johnstone, 1995 Powell, 1995 Schnelle et al., 1995 MacRae et al., 1996 Schnelle et al., 1996 Chandler et al., 1998 Alessi et al., 1999 Lazowski et al., 1999 Morris et al., 1999 Pomeroy et al., 1999 Meuleman et al., 2000 Tappen et al., 2000 Nowalk et al., 2001 Worm et al., 2001 Cott et al., 2002 Schnelle et al., 2002 Teri et al., 2003	
Cheng et al. (2013)	Wielgenga et al., 1998 Owen et al., 2000 Cider et al., 2003 Austin et al., 2005 Witham et al., 2005 Brubaker et al., 2009 Witham et al., 2012	

Metaanálisis	Estudios incluidos por primera vez en cada metaanálisis	Estudios incluidos al menos una vez en algún metaanálisis previo
Kuhle et al. (2014)	DiPietro et al., 2005 Stewart et al., 2005 Coker et al., 2006 Villareal et al., 2006 Boardley et al., 2007 Nishijima et al., 2007 Finucane et al., 2010 Bocalini et al., 2012 Gudiaugsson et al., 2013	
Arnold et al. (2014)	Hakkinen et al., 1998 Harridge et al., 1999 Hakkinen et al., 2000 Hakkinen et al., 2001 Knight et al., 2001 Reeves et al., 2004 Morse et al., 2005 Reeves et al., 2005 Simoneau et al., 2006 Canon et al., 2007 Morse et al., 2007 Laroche et al., 2008 Holsgaard Larsen et al., 2011	
Hill et al. (2015)	Campbell et al., 1997 Campbell et al., 1999 Robertson et al., 2001 Ashburn et al., 2007 Lin et al., 2007 Liu-Ambrose et al., 2008 Clemson et al., 2012 Suttanon et al., 2012 Yang et al., 2012 Sherrington et al., 2014	
Orr (2015)	Bautmans et al., 2005 Bruyere et al., 2005 Furness et al., 2009 Beck et al., 2010 Avelar et al., 2011 Iwamoto et al., 2012 Pollock et al., 2012 Lee et al., 2013 Rees et al., 2007 Sievanen et al., 2014 Zhang et al., 2014	

Metaanálisis	Estudios incluidos por primera vez en cada metaanálisis	Estudios incluidos al menos una vez en algún metaanálisis previo
Yamamoto et al. (2016)	Brochu et al., 2002 Ades et al., 2003 Hung et al., 2004 Ades et al., 2005 Busch et al., 2012	
Waller et al. (2016)	Ruoti et al., 1994 Rhodes et al., 1995 Simmons et al., 1996 Tauton et al., 1996 Takeshima et al., 2002 Ide et al., 2005 Broman et al., 2006 Tsoulou et al., 2006 Tsourlou et al., 2006 Sato et al., 2007 Bocalini et al., 2010 Graef et al., 2010 Bento et al., 2012 Carrasco et al., 2012 Shibata et al., 2012 Bergamin et al., 2013 Elbar et al., 2013 Kim et al., 2013 Kovach et al., 2013 Martinez et al., 2015	Rhodes et al., 1995 Kim et al., 2013
González-Román et al. (2016)	Rosendahl et al., 2008 Kovacs et al., 2013	
Zheng et al. (2016)	Scherder et al., 2005 Lautenschlager et al., 2008 van Uffelen et al., 2008 Lam et al., 2012 Varela et al., 2012 Barnes et al., 2013 Nagamatsu et al., 2013 Hu et al., 2014 Wei, 2014 Lam et al., 2015	

Metaanálisis	Estudios incluidos por primera vez en cada metaanálisis	Estudios incluidos al menos una vez en algún metaanálisis previo
Rodrigues-Krause et al. (2016)	Engels et al., 1998 Belardinelli et al., 2013 Kattenstroth et al., 2013 Kaltsatou et al., 2014 Cruz-Ferreira et al., 2015	
Fukuta et al. (2016)	Gray et al., 2004 Kitzman et al., 2010 Edlemann et al., 2011 Smart et al., 2012 Kitzman et al., 2013	
Park et al. (2017)	Aoyagi et al., 2010 Gando et al., 2010 Crichton et al., 2014 Sampaio et al., 2014 Gonzales et al., 2015	
Yeun et al. (2017)	Endes et al., 2016 Skelton et al., 1995 Cyarto et al., 2008 Han et al., 2008 Kim et al., 2008 Lee et al., 2009 Park et al., 2009 Kang et al., 2011 Kim et al., 2012 Hwang et al., 2013 No et al., 2013 Yu et al., 2013 Kim et al., 2014 Kyung et al., 2014 Lee et al., 2014 Yoo et al., 2014 Haseqawa et al., 2014 Lee et al., 2015	Kim et al., 2013

Metaanálisis	Estudios incluidos por primera vez en cada metaanálisis	Estudios incluidos al menos una vez en algún metaanálisis previo
Cheng et al. (2018)	Weerdesteyn et al., 2006 Freiberger et al., 2007 Voukelatos et al., 2007 Clemson et al., 2010 Fitzharris et al., 2010 Zhan et al., 2010 Trombetti et al., 2011 Ansai et al., 2015 Voukelatos et al., 2015 Gawler et al., 2016 Siegrist et al., 2016	
Doma et al. (2018)	Frost et al., 2002 Moffet et al., 2004 Johnson et al., 2010 Piva et al., 2010 Fung et al., 2012 Bruun-Olsen et al., 2013 Liao et al., 2013 Monticone et al., 2013 Liao et al., 2015 Karaman et al., 2017 Piva et al., 2017 Roig-Casasus et al., 2017	
Hita-Contreras (2018)	Gadelha et al., 2016 Kemmler et al., 2016 Kim et al., 2016 Chen et al., 2017 Huang et al., 2017 Park et al., 2017	
Herrold et al. (2018)	Blumenthal et al., 1989 Cononie et al., 1991 Applegate et al., 1992 Posner et al., 1992 Braith et al., 1994 Okumiya et al., 1996 Jessup et al., 1998 Sunami et al., 1999 Hamdorf et al., 1999 Puggard et al., 2000 Ohkubo et al., 2001 Wood et al., 2001 Kallinen et al., 2002 Vincent et al., 2003	Broman et al., 2006 Nishijima et al., 2007

Metaanálisis	Estudios incluidos por primera vez en cada metaanálisis	Estudios incluidos al menos una vez en algún metaanálisis previo
	Thomas et al., 2005 Simons et al., 2006 Huang et al., 2006 Lee et al., 2007 Westhoff et al., 2007 Westhoff et al., 2008 Barone et al., 2009 Lovell et al., 2009 Finucaine et al., 2010 Madden et al., 2010 Nierdeseer et al., 2011 Valente et al., 2011 Wang et al., 2012 Dimeo et al., 2012 Gerage et al., 2012 Chomiuk et al., 2013 Faulkner et al., 2013 Mota et al., 2013 Sousa et al., 2013 Bouchonville et al., 2014 Goncalves et al., 2014 Pagonas et al., 2014 Lim et al., 2015 Miura et al., 2015 Venturelli et al., 2015	
De Souto Barreto et al. (2018)	Lam et al., 2010 Muscari et al., 2010 Lam et al., 2015 Sink et al., 2015	van Uffelen et al., 2008 Lam et al., 2012
Sardeli et al. (2018)	Dunstad et al., 2005 Bouchard et al., 2009 Brochu et al., 2009 St-Onge et al., 2012 Sénéchal et al., 2012 Amamou et al., 2016	

Metaanálisis	Estudios incluidos por primera vez en cada metaanálisis	Estudios incluidos al menos una vez en algún metaanálisis previo
Jia et al. (2019)	Fajersztajn et al., 2008 Venturelli et al., 2011 Vreugdenhil et al., 2012 Arcoverde et al., 2013 Shiyan et al., 2014 Wei et al., 2014 Ying et al., 2014 Hoffmann et al., 2015 Holthoff et al., 2015 Lanyun et al., 2015 Si-YuYang et al., 2015 Haiyan et al., 2016 Yin et al., 2017	
Sivaramkrishnan et al. (2019)	Bethany et al., 2005 Manjunath et al., 2005 Leininger et al., 2006 Oken et al., 2006 Krishnamurthy et al., 2007 Chen et al., 2008 Morris et al., 2008 Chen et al., 2009 Chan et al., 2010 Chen et al., 2010 Wang et al., 2010 Vogler et al., 2011 Hariprasad et al., 2013 Tiedemann et al., 2013 Bezerra et al., 2014 Bonura et al., 2014 Saravanakumar et al., 2014 Nick et al., 2016 Marques et al., 2017 Noradechanunt et al., 2017 Tew et al., 2017	Nick (2016)
Lee et al. (2019)	Sherrington et al., 1997 Hauer et al., 2002 Binder et al., 2004 Peterson et al., 2004 Sherrington et al., 2004 Moseley et al., 2009 Latham et al., 2014 Monticone et al., 2017	

Metaanálisis	Estudios incluidos por primera vez en cada metaanálisis	Estudios incluidos al menos una vez en algún metaanálisis previo
Meng et al. (2019)	Millar et al., 2008 Yassine et al., 2009 Kim et al., 2011 Mortimer et al., 2011 Wang et al., 2011 Xian Zhang et al., 2012 Urbana et al., 2013 Zhiqiang Chen et al., 2014 Hackney et al., 2015 Merom et al., 2016 Doi et al., 2017 Lazarou et al., 2017	Simons et al., 2006 Wood et al., 2001 Kattenstroth et al., 2013
Gomes-Neto et al. (2019)	Behboudi et al., 2011 Pozo-Cruz et al., 2014 Yoosefinejad et al., 2015	Lee et al., 2013
Gouw et al. (2019)	An et al., 2008 Trott et al., 2009 Tsang y Mok et al., 2011 Tsang et al., 2013 Wong y Lai, 2013 Liu et al., 2014 Zhou et al., 2014 Xiao y Zhuang, 2015 Gao et al., 2016 Meng y Ji, 2016 Teut et al., 2016	
Papalia et al. (2020)	Arnold et al., 2010 Smulders et al., 2010 Jacobson et al., 2011 Hale et al., 2012 Gianoudis et al., 2014 Leiros-Rodríguez et al., 2014 El-Khoury et al., 2015 Patil et al., 2015 Boongird et al., 2017 Patti et al., 2017 Hewitt et al., 2018 Miko et al., 2018 Arkkukangas et al., 2019 Liu-Ambrose et al., 2019	Clemson et al., 2010 Ansai et al., 2015

Metaanálisis	Estudios incluidos por primera vez en cada metaanálisis	Estudios incluidos al menos una vez en algún metaanálisis previo
Zampogna et al (2020)	Foley et al., 2003 Brismee et al., 2007 Fransen et al., 2007 Hurley et al., 2007 Lund et al., 2008 Bearne et al., 2011 Tsai et al., 2013 Cheung et al., 2014 Cheung et al., 2016 Marconcin et al., 2017 Takacs et al., 2017 Taglietti et al., 2018	Arnold et al., 2010 Lee et al., 2009 Wang et al., 2011 Hale et al., 2012
Klil-Drori et al. (2020)	Singh et al., 1997 Autune et al., 2004 Sims et al., 2006 Brenes et al., 2007 Underwood et al., 2013 Prekhinkit et al., 2014 Verrusio et al., 2014 Murri et al., 2015 Lok et al., 2017	
Bao et al. (2020)	Shahar et al., 2013 Hassan et al., 2016 Maruya et al., 2016 Vasconcelos et al., 2016 Hamaguchi et al., 2017 Liao et al., 2017 Wei et al., 2017 Cebria Iranzo et al., 2018 Chen et al., 2018 Chiu et al., 2018 Liao et al., 2018 Piastra et al., 2018 Tsekoura et al., 2018 Zhu et al., 2018 Mafi et al., 2019 Yamada et al., 2019	Kim et al., 2012 Kim et al., 2013 Kim et al., 2016 Park et al., 2017 Chen et al., 2017

Metaanálisis	Estudios incluidos por primera vez en cada metaanálisis	Estudios incluidos al menos una vez en algún metaanálisis previo
Šarabon et al. (2020)	Rhodes et al., 2000 Frontera et al., 2003 Yu et al., 2003 Roelants et al., 2004 De Vos, 2005 Ikezoe et al., 2005 Reid, 2008 Mueller, 2009 Giné-Garriga et al., 2010 Serra-Rexach et al., 2011 Frangala et al., 2014 Scalon et al., 2014 Martins et al., 2015 Matsufuji et al., 2015 Oesen et al., 2015 Su et al., 2015 Bunout et al., 2017 Cunha, 2017 Hong et al., 2017 Yoon et al., 2017 Cebria et al., 2018 Dong et al., 2019 Jung et al., 2019 Zhu et al., 2019	Chen et al., 2017 Chen et al., 2018 Kim et al., 2012 Kim et al., 2013 Kim et al., 2016 Liao et al., 2017 Piastra et al., 2018 Vasconcelos et al., 2016 Yamada et al., 2019
Li et al. (2020)	Casaburi et al., 2004 Hoff et al., 2007 O'Shea et al., 2007 Ike et al., 2010 Janaudis-Ferreira et al., 2011 McKeough et al., 2012 McKeough et al., 2014 Nyberg et al., 2015 Zambom-Ferraresi et al., 2015 Li et al., 2016 Calik-Kutukcu et al., 2017 Silva et al., 2018	Chen et al., 2018

Metaanálisis	Estudios incluidos por primera vez en cada metaanálisis	Estudios incluidos al menos una vez en algún metaanálisis previo
Kazemnia et al. (2020)	Di Mauro et al., 1998 Yin et al., 1998 Puggaard et al., 2000 Lowenthal et al., 2004 Ditor et al., 2005 Leibovitz et al., 2005 Li et al., 2005 Peters et al., 2006 Toth et al., 2006 Dusek et al., 2008 Tabara et al., 2007 Hosseiny et al., 2007 Scher et al., 2010 Cunha et al., 2011 Niederseer et al., 2011 Pitsavos et al., 2011 Santana et al., 2011 Cunha et al., 2012 Del Pozo-Cruz et al., 2012 Faramarzi et al., 2012 Gerage et al., 2013 Ghasemian et al., 2013 De Freitas Brito et al., 2014 Haidari et al., 2014 Amooali et al., 2015 Moreira et al., 2016 Behjati Ardakani et al., 2018 Chan et al., 2018 Kawasaki et al., 2011 Costa et al., 2019 Deiseroth et al., 2019 Junior et al., 2019 Kling et al., 2019 Leandro et al., 2019 Nascimento et al., 2019 Noroalahi et al., 2019 Ruangthai et al., 2019	Okumiya et al., 1996 Applegate et al., 1992 Braith et al., 1994 Jessup et al., 1998 Sunami et al., 1999 Hamdorf et al., 1999 Ohkubo et al., 2001 Kallinen et al., 2002 Thomas et al., 2005 Broman et al., 2006 Lee et al., 2007 Westhoff et al., 2008 Barone et al., 2009 Finucane et al., 2010 Madden et al., 2010 Dimeo et al., 2012 Chomiuk et al., 2013 Faulkner et al., 2013 Mota et al., 2013 Sousa et al., 2013 Goncalves et al., 2014 Lim et al., 2015 Miura et al., 2015 Bouchonville et al., 2014 Patil et al., 2015 Cunha et al., 2011

Metaanálisis	Estudios incluidos por primera vez en cada metaanálisis	Estudios incluidos al menos una vez en algún metaanálisis previo
Lee (2020)	Luukiren et al., 1996 Covinsky et al., 2001 Silman et al., 2003 Chan et al., 2007 Heesch et al., 2007 Peeters et al., 2010 Cauley et al., 2013 Bea et al., 2017 Buchner et al., 2017 Tsai et al., 2018	
Valenzuela et al. (2020)	Siebens et al., 2000 Jones et al., 2006 Killey et al., 2006 Brown et al., 2009 Troosters et al., 2010 Brown et al., 2016 Martínez-Velilla et al., 2016 Torres-Sanchez et al., 2017 Braun et al., 2019 Hu et al., 2020 McCullagh et al., 2020 Ortiz-Alonso et al., 2020	
Wu et al. (2020)	Bellomo et al., 2013	Wei et al., 2017 Zhu et al., 2019
Amaral et al. (2020)	Feldwieser et al., 2018 Goode et al., 2018	Teut et al., 2016
Chaabene et al. (2021)	Hinman et al., 2002 Nelson et al., 2004 Kobayashi et al., 2006 Vestergaard et al., 2008 Niemela et al., 2011 Kahle and Tevald et al., 2014 Ilfie et al., 2015 Dadgari et al., 2016 Dondzila et al., 2016 Lacroix et al., 2016 Ema et al., 2017 Hsieh et al., 2019 Perkin et al., 2019 Vitale et al., 2020	Liu-Ambrose et al., 2008 Maruya et al., 2016 Tsekoura et al., 2018

Metaanálisis	Estudios incluidos por primera vez en cada metaanálisis	Estudios incluidos al menos una vez en algún metaanálisis previo
Yen (2021)	Anderson-Hanley et al., 2012 Maillot et al., 2012 Eggenberger et al., 2015 Shin et al., 2015 Song and Park et al., 2015 Mirelman et al., 2016 Park and Yim et al., 2016 Monteiro-Junior et al., 2017 Ordnung et al., 2017 Bacha et al., 2018 Guimaraes et al., 2018 Htut et al., 2018 Mrakic-Sposta et al., 2018 Choi and Lee et al., 2019 Liao et al., 2019 Rogers et al., 2019 Thapa et al., 2020	Lee et al., 2015
Sun et al. (2021)	Zhuang et al., 2014 Sousa et al., 2016 Sungkara et al., 2016 Zhang et al., 2016 Roller et al., 2017 Wu et al., 2017 Guo et al., 2020 Lipardo et al., 2020 Wang et al., 2020	
Mañas et al (2021)	Kamide et al., 2009 Iliffe et al., 2014 Sherrington et al., 2014 Mal et al., 2018	Lacroix et al., 2016 Liu-Ambrose et al., 2008 Maruya et al., 2016 Tsekoura et al., 2018 Yang et al., 2012
Zhang et al. (2021)a	Mangione et al., 2005 Resnick et al., 2007 Mangione et al., 2010 Orwig et al., 2011 Edgren et al., 2012 Salpakoski et al., 2014 Stasi et al., 2019	Sherrington et al., 2004 Latham et al., 2014 Hinman et al., 2002 Hauer et al., 2002

Metaanálisis	Estudios incluidos por primera vez en cada metaanálisis	Estudios incluidos al menos una vez en algún metaanálisis previo
Caristia et al. (2021)	Reinsch et al., 1992 Wolf et al., 1996 Buchner et al., 1997 Cerny et al., 1998 Lehtola et al., 2000 Brown et al., 2002 Steadman et al., 2003 Suzuki et al., 2004 Davison et al., 2005 Means et al., 2005 Bonout et al., 2005 Bunout et al., 2005 Korpelainen et al., 2006 Zhang et al., 2006 Karinkanta et al., 2007 Woo et al., 2007 Buchner et al., 2007 Park et al., 2008 Wu et al., 2010 Yoo et al., 2010 Huang et al., 2010 Davis et al., 2011 Irez et al., 2011 Nguyen et al., 2012 Freiberger et al., 2012 Lurie et al., 2013 Hamrick et al., 2017	Kim et al., 2014 Robertson et al., 2001 Voukelatos et al., 2007 Weerdesteyn et al., 2006
Xiong et al. (2021)	Krammer et al., 2002 Cassilhas et al., 2007 Liu-Ambroise et al., 2008 Williams JD et al., 2009 Albinet CT et al., 2010 Klusmann V et al., 2010 Tay Lorpiliae RE et al., 2010 Evers et al., 2011 Legault et al., 2011 Mortimer et al., 2012 Champman et al., 2013 Langlois F et al., 2013 Nouchi R et al., 2013 Shatil E et al., 2013 Berryman N et al., 2014 Gothe NP et al., 2014	

Metaanálisis	Estudios incluidos por primera vez en cada metaanálisis	Estudios incluidos al menos una vez en algún metaanálisis previo
	Antunes HK et al., 2015 Antunes HKM et al., 2015 Iuliano E et al., 2015 Sink KM et al., 2015 Jonasson et al., 2016	
Zhang et al (2021)b	Wei et al., 2016 Iranzo et al., 2018 Strasser et al., 2018 Lichtenberg et al., 2019 Vikberg et al., 2019 Makizako et al., 2020	Kim et al., 2012 Kim et al., 2013 Hassan et al., 2016 Maruya et al., 2016 Chen et al., 2018 Piastra et al., 2018 Tsekoura et al., 2018 Jung et al., 2019 Mafi et al., 2019 Yamada et al., 2019 Zhu et al., 2019 Zhuang et al., 2014
Yang et al. (2021)	Frye et al., 2007 Li et al., 2007 Song et al., 2010 Li et al., 2012 Liu et al., 2012 Taylor et al., 2012 Lin et al., 2015 Noradechanunt et al., 2016 Sungkaral et al., 2017 Takeshima et al., 2017 Adcock et al., 2019 Kasim et al., 2020	
Liu et al. (2021)	Alves et al., 2013 van de Rest et al., 2014 Kobe et al., 2016 Alves et al., 2017 Andrieu et al., 2017 Tze Pin et al., 2018 Blumenthal et al., 2019	

Metaanálisis	Estudios incluidos por primera vez en cada metaanálisis	Estudios incluidos al menos una vez en algún metaanálisis previo
Tou et al. (2021)	Hartman et al., 2000 Wang et al., 2009 Brismée et al., 2007 Wortley et al., 2013 Zhu et al., 2016 Lü et al., 2017 Li.J et al., 2019	Lee et al., 2009 Fransen et al., 2007 Tsai et al., 2013
Liet al. (2021)	Holland et al., 2008 Nishiyama et al., 2008 Arizono et al., 2014 Gaunaurd et al., 2014 Jackson et al., 2014 Vainshelboim et al., 2014 Vainshelboim et al., 2015 Vainshelboim et al., 2016 Vainshelboim et al., 2017 Dowman et al., 2017 Perez-Bogerd et al., 2018 Yuen et al., 2019 Wapenaar et al., 2020	
Ramírez-Vélez et al. (2021)	Blanc-Bisson et al., 2008 Borges y Carvalho et al., 2014 Martinez-Velilla et al., 2020 Ramírez-Velez et al., 2020	Troosters et al., 2010
Nishchik et al. (2021)	Yoo et al., 2013 Gschwind et al., 2015 Tsang y Fu et al., 2016 Yesilyaprank et al., 2016 Lee et al., 2017 Anson et al., 2018 Ku et al., 2019 Phu et al., 2019 Stanmore et al., 2019 Sápi et al., 2019 Chen et al., 2020	Htut et al., 2018

Metaanálisis	Estudios incluidos por primera vez en cada metaanálisis	Estudios incluidos al menos una vez en algún metaanálisis previo
Jiahao et al. (2021)	Castaneda et al., 2002 Fatouros et al., 2005 Brooks et al., 2006 Dipietro et al., 2008 Andersen et al., 2016 Bolton et al., 2018 Hsieh et al., 2018 Kim et al., 2018 Tomeleri et al., 2018 Rech et al., 2019 Shabkhiz et al., 2020 de Carvalho Bastone et al., 2020	
Claudino et al. (2021)	Liu-Ambrose et al., 2004 Tuunainen et al., 2013 Liang et al., 2020	Woo et al., 2007 Davis et al., 2011
Zhao et al. (2022)	Williamson et al., 2009 Nocera et al., 2015 Bouaziz et al., 2019 Matson et al., 2019 Dillon et al., 2020	Ansai et al., 2015 Venturelli et al., 2011
Wu et al. (2022)	Antunes et al., 2005 Cassilhas et al., 2010 Park et al., 2011 Teixeira et al., 2013 Yuan Zhao et al., 2015 Genliu Xiao et al., 2016 Liang Gao et al., 2016 Zhiqiang Chen et al., 2016 Asiachi et al., 2017 Khesali et al., 2018	Bethany et al., 2005
Gao et al. (2022)	Kemmier et al., 2010 Maria et al., 2010 Seino et al., 2017 Kanda et al., 2018 Diaz et al., 2019 Brovold et al., 2013 Lai et al., 2021	Hsieh et al., 2019

Metaanálisis	Estudios incluidos por primera vez en cada metaanálisis	Estudios incluidos al menos una vez en algún metaanálisis previo
Fleitas et al. (2022)	Erickson et al., 2011 Voss et al., 2013 Forti et al., 2014 Ruiz et al., 2014 Kim et al., 2015 Maass et al., 2015 Hvid et al., 2017 Maturo et al., 2017 Arrieta et al., 2019 Nilsson et al., 2020	
Khodadad et al. (2022)	Cassilhas et al., 2007 McDermott et al., 2009 Kimura et al., 2010 Teixera et al., 2010 Sylliaas et al., 2011 Lincoln et al., 2011 Brovold et al., 2012 Wanderley et al., 2015 Socha et al., 2016 Winters-Stone et al., 2016 Ericson et al., 2017 Kakäläinen et al., 2018 Kekäläinen et al., 2018 Ramirez-Campillo et al., 2018 Chang y Chiu et al., 2020 Ha et al., 2021 Pucci et al., 2021	Mangione et al., 2010 Vasconcelos et al., 2016
Wei et al. (2022)	Li et al., 2014 Chan et al., 2016 Guan et al., 2016 Wang et al., 2016 Siu et al., 2018 Wu et al., 2018	Lam et al., 2012 Tsai et al., 2013

Metaanálisis	Estudios incluidos por primera vez en cada metaanálisis	Estudios incluidos al menos una vez en algún metaanálisis previo
Wang et al. (2022)	Liu C. K. et al., 2014 Karina S. S. V. et al., 2016 Lee Y. H et al., 2016 Wang N et al., 2016 Wei N et al., 2016 Chen H. T. et al., 2017 Liao C. D. et al., 2017 Iranzo M. A. et al., 2018 Tsekoura M et al., 2018 Wang L. Z et al., 2019 Zhu G. F. et al., 2019 Zhu L. Y. et al., 2019 Zhu Y. Q et al., 2019 Fang L et al., 2020 Lee Z et al., 2020 Shao W. H. et al., 2020 Zhou S. P. et al., 2020 Seo M. W. et al., 2021 Wang G. H et al., 2021 Zhao T et al., 2022	Kim et al., 2012 Kim et al., 2013 Kim et al., 2016
Bhatia et al. (2022)	Arbillaga-Extarri et al., 2018 Barclay et al., 2018 Temprado et al., 2019 Yi et al., 2021	
Glänzel et al. (2022)	Donath et al., 2016 Magon et al., 2016	
Coelho-Junior et al. (2022)	Busse et al., 2008 Smolerek et al., 2016 Timmons et al., 2017 Hong et al., 2018 Cardalda et al., 2019 Coelho-Junior et al., 2020	Ansai et al., 2015 Yoon et al., 2017

Metaanálisis	Estudios incluidos por primera vez en cada metaanálisis	Estudios incluidos al menos una vez en algún metaanálisis previo
Bishnoi et al. (2022)	Sage et al., 2009 De Bruin et al., 2010 Murgia et al., 2010 Rochester et al., 2010 El-Tamawy et al., 2012 Hass et al., 2012 Amano et al., 2013 Shen et al., 2014 Barbic et al., 2014 De Icco et al., 2015 Pagnussat et al., 2015 Camerota et al., 2016 Jaywant et al., 2017 Galli et al., 2018 Geroïn et al., 2018 Giardini et al., 2018 Kleiner et al., 2018 Pinto et al., 2018 Peppe et al., 2019	

Anexo 2

Material complementario 2

Datos estadísticos de los metaanálisis utilizados en la revisión sombrilla

Tabla 1.

Datos estadísticos del artículo Chaabene et al. (2021)

Autor año	Categorización	Variable metaanalizada	Tipo	n	n E	n C	TE-Teg SMD	CI
Chaabene et al. (2021)	Mixto	Fuerza	Mixto	1447	778,00	768,00	0.30	0.12~0.48
		Potencia					0.43	0.01~0.85
		Equilibrio					0.28	0.07~0.48
(Dadgari et al., 2016)	Mixto	Equilibrio	Mixto		160,00	157,00	0.58	0.34; 0.82
(Dondzila et al., 2016)	Mixto	Fuerza	Mixto		19,00	19,00	0.99	0.32; 1.66
	Mixto	Equilibrio	Mixto				0.72	0.05; 1.39
(Ema et al., 2017)	Mixto	Fuerza	Mixto		17,00	17,00	0.30	-0.37; 0.97
(Hinman et al., 2002)	Mixto	Equilibrio	Mixto		30,00	30,00	0.12	-0.39; 0.63
(Hsieh et al., 2019)	Mixto	Equilibrio	Mixto		79,00	80,00	0.10	-0.21; 0.41
(Ilfie et al., 2015)	Mixto	Equilibrio	Mixto		178,00	210,00	0.05	-0.13; 0.23
(Kahle and Tevald, 2014)	Mixto	Equilibrio	Mixto		12,00	12,00	0.75	-0.07; 1.57
(Kobayashi et al., 2006)	Mixto	Fuerza	Mixto		81,00	56,00	0.13	-0.20; 0.46
	Mixto	Equilibrio	Mixto				0.25	-0.08; 0.58
(Lacroix et al., 2016)	Mixto	Potencia	Mixto		22,00	22,00	0.94	0.31; 1.57
	Mixto	Equilibrio	Mixto				0.14	-0.49; 0.77
(Liu-Ambrose et al., 2008)	Mixto	Fuerza	Mixto		28,00	24,00	0.04	-0.51; 0.59
	Mixto	Equilibrio	Mixto				0.17	-0.38; 0.72
(Maruya et al., 2016)	Mixto	Fuerza	Mixto		34,00	18,00	0.75	0.10; 1.40
	Mixto	Equilibrio	Mixto				0.76	0.09; 1.43
(Nelson et al., 2004)	Mixto	Fuerza	Mixto		34,00	38,00	0.19	-0.28; 0.66
	Mixto	Equilibrio	Mixto				-0.58	-1.05; -0.11
(Niemela et al., 2011)	Mixto	Fuerza	Mixto				0.39	-0.18; 0.96
	Mixto	Potencia	Mixto		26,00	25,00	-0.02	-0.57; 0.53
(Perkin et al., 2019)	Mixto	Equilibrio	Mixto				0.56	0.02; 1.11
	Mixto	Fuerza	Mixto		10,00	10,00	0.30	-0.58; 1.18
(Tsekoura et al., 2018)	Mixto	Fuerza	Mixto				0.42	-0.25; 1.09
	Mixto	Potencia	Mixto		18,00	18,00	0.19	-0.54; 0.92
(Vestergaard et al., 2008)	Mixto	Equilibrio	Mixto				0.92	0.18; 1.66
	Mixto	Potencia	Mixto		25,00	28,00	0.62	0.07; 1.17
(Vitale et al., 2020)	Mixto	Equilibrio	Mixto				0.03	-0.52; 0.58
	Mixto	Fuerza	Mixto		5,00	4,00	-0.20	-1.57; 1.17

Tabla 2.*Datos estadísticos del artículo Jia et al. (2019)*

Autor año	Categorización	Variable metaanalizada	Tipo	n	n C	n E	TE-Teg SMD	CI
Jia et al. (2019)	Salud mental	Función cognitiva	Aeróbico	673	342,00	331,00	1.12	0.66~1.59
Láis Fajersztajn (2008)	Salud mental	Función cognitiva	Aeróbico		5,00	5,00	2.33	(0.64, 4.02)
Massimo Venturelli (2011)	Salud mental	Función cognitiva	Aeróbico		12,00	12,00	2.42	(1.32, 3.52)
Anthea Vreugdenhil (2012)	Salud mental	Función cognitiva	Aeróbico		20,00	20,00	2.47	(1.64, 3.31)
Cynthia Arcoverde (2013)	Salud mental	Función cognitiva	Aeróbico		10,00	10,00	1.34	(0.36, 2.32)
Wang Ying (2014)	Salud mental	Función cognitiva	Aeróbico		13,00	26,00	1.71	(0.94, 2.48)
Wang Shiyao (2014)	Salud mental	Función cognitiva	Aeróbico		24,00	24,00	0.42	(-0.20, 1.04)
Wang wei (2014)	Salud mental	Función cognitiva	Aeróbico		30,00	30,00	0.44	(-0.10, 0.98)
Vjera A. Holthoff (2015)	Salud mental	Función cognitiva	Aeróbico		15,00	15,00	2.26	(1.28, 3.25)
Kristine Hoffmann (2015)	Salud mental	Función cognitiva	Aeróbico		107,00	93,00	0.08	(-0.20, 0.37)
Si-YuYang (2015)	Salud mental	Función cognitiva	Aeróbico		25,00	15,00	0.67	(0.02, 1.33)
Yan Lanyun (2015)	Salud mental	Función cognitiva	Aeróbico		18,00	18,00	1.56	(0.81, 2.32)
Mu Haiyan (2016)	Salud mental	Función cognitiva	Aeróbico		39,00	39,00	0.14	(-0.31, 0.58)
Liu Yin (2017)	Salud mental	Función cognitiva	Aeróbico		24,00	24,00	0.36	(-0.22, 0.93)

Tabla 3.*Datos estadísticos del artículo Klil-Dori et al. (2020)*

Autor año	Categorización	Variable metaanalizada	n	n C	n E	TE-Teg SMD	CI (Interv. Conf)
Klil-Drori et al. (2020)	Salud mental	Depresión	1308			0.64	0.27-1.01
Autune et al 2004	Salud mental	Depresión		23,00	23,00	1.04	0.42 1.66
Belvederi Murri et al 2015	Salud mental	Depresión		42,00	79,00	0.73	0.34 1.11
Brenes et al 2007	Salud mental	Depresión		12,00	14,00	0.28	-0.49 1.06
Lok et al 2017	Salud mental	Depresión		40,00	40,00	0.57	0.13 1.02
Prehinkit et al 2014	Salud mental	Depresión		13,00	13,00	1.00	0.18 1.82
Sims et al 2006	Salud mental	Depresión		14,00	13,00	0.04	-0.71 0.80
Singh et al 1997	Salud mental	Depresión		15,00	17,00	1.37	0.59 2.15
Underwood et al 2013	Salud mental	Depresión		260,00	224,00	0.00	-0.18 0.18
Verrusio et al 2014	Salud mental	Depresión		12,00	12,00	1.13	0.25 2.00

Tabla 4.

Datos estadísticos del artículo Papalia et al. (2020)

Autor año	Categorización	Variable metaanalizada	Tipo	n	TE-Teg SMD	CI (Interv. Conf)
Papalia et al. (2020)	Salud mental	Equilibrio dinámico	Mixto	2960		
		Equilibrio estático			-0.51	-0.88~-0.13
		Miedo de caídas			-1.29	-2.29~-0.29
		Confianza en el equilibrio			-0.13	-0.28~0.03
		Calidad de vida			-0.52	-1.01~-0.03
		Rendimiento físico			-0.48	-1.01~-0.05
		Disminución de caídas			-0.19	0.56~-0.17
Disminución de sujetos con al menos una caída						
Ansai et al., (2015)		Disminución de sujetos con al menos una caída	Mixto		0.48	0.22; 1.05
Arkkukangas et al., (2019)		Miedo de caídas	Mixto		-0.01	-0.38; 0.35
		Rendimiento físico	Mixto		0.04	-0.33; 0.40
		Disminución de caídas	Mixto		1.03	0.52; 2.03
		Disminución de sujetos con al menos una caída	Mixto		1.16	0.53; 2.53
Arnold et al., (2010)		Equilibrio dinámico	Mixto		-0.10	-0.57; 0.38
		Equilibrio estático	Mixto		-0.02	-0.50; 0.45
		Confianza en el equilibrio	Mixto		-0.46	-0.94; 0.02
Boongird et al., (2017)		Disminución de caídas	Mixto		0.75	0.54; 1.03
		Disminución de sujetos con al menos una caída	Mixto		0.84	0.57; 1.22
Clemson et al., (2010)		Miedo de caídas	Mixto		-0.72	-1.42; -0.03
		Confianza en el equilibrio	Mixto		-1.49	-2.26; -0.72
		Disminución de caídas	Mixto		0.19	0.09; 0.39
El-Khoury et al., (2015)		Disminución de sujetos con al menos una caída	Mixto		0.71	0.26; 1.93
		Equilibrio dinámico	Mixto		-0.24	-0.40; -0.07
		Miedo de caídas	Mixto		-0.14	-0.31; 0.03
		Calidad de vida	Mixto		-0.14	-0.29; 0.01
Gianoudis et al., (2014)		Disminución de caídas	Mixto		0.83	0.73; 0.93
		Disminución de sujetos con al menos una caída	Mixto		0.85	0.70; 1.04
		Disminución de caídas	Mixto		1.37	0.87; 2.15
Hale et al., (2012)		Disminución de sujetos con al menos una caída	Mixto		1.16	0.68; 2.00
		Equilibrio dinámico	Mixto		-0.12	-0.79; 0.55
Hewitt et al., (2018)		Confianza en el equilibrio	Mixto		-0.02	-0.69; 0.65
		Miedo de caídas	Mixto		-0.06	-0.36; 0.24
		Calidad de vida	Mixto		-0.13	-0.43; 0.18
		Rendimiento físico	Mixto		-0.56	-0.86; -0.26
Jacobson et al., (2011)		Disminución de caídas	Mixto		0.43	0.35; 0.54
		Disminución de sujetos con al menos una caída	Mixto		0.64	0.44; 0.93
		Equilibrio dinámico	Mixto		-1.33	-2.22; -0.45
		Equilibrio estático	Mixto		-2.28	-3.33; -1.24
		Equilibrio dinámico	Mixto		-3.49	-4.73; -2.26
Leiros-Rodríguez et al., (2014)		Equilibrio dinámico	Mixto		-2.49	-3.51; -1.47
		Equilibrio estático	Mixto		-2.49	-3.51; -1.47
		Calidad de vida	Mixto		-1.95	-2.87; -1.02
Liu-Ambrose et al., (2019)		Equilibrio dinámico	Mixto		-0.07	-0.31; 0.17
		Rendimiento físico	Mixto		-0.04	-0.29; 0.20
		Disminución de caídas	Mixto		0.59	0.50; 0.71
		Disminución de sujetos con al menos una caída	Mixto		1.01	0.76; 1.34
Miko et al., (2018)		Equilibrio dinámico	Mixto		-0.39	-0.79; -0.13
		Disminución de caídas	Mixto		0.42	0.17; 1.03
Patil et al., (2015)		Disminución de sujetos con al menos una caída	Mixto		0.53	0.19; 1.44
Patti et al., (2017)		Disminución de sujetos con al menos una caída	Mixto		0.99	0.78; 1.25
Smulders et al., (2010)		Equilibrio estático	Mixto		-1.29	-1.20; -0.35
		Confianza en el equilibrio	Mixto		-0.32	-0.75; 0.11
		Disminución de caídas	Mixto		0.60	0.38; 0.94
		Disminución de sujetos con al menos una caída	Mixto		0.87	0.48; 1.59

Tabla 5.

Datos estadísticos del artículo Zampogna et al. (2020)

Autor año	Categorización	Variable metaanalizada	Tipo	n	TE- Teg SMD	CI (Interv. Conf)
Zampogna et al (2020)	Salud física	Calidad de vida	Dolor-Aquatic		-0.53	-1.25; 0.19
			Dolor-Entrenamiento en tierra		-0.26	-0.42; -0.11
			Dolor-TaiChi		-2.14	-3.11; -1.18
			Dolor-Yoga		-1.82	-2.96; -0.67
			Función física-Aquatic		-0.39	-0.62; -0.16
			Función física-Entrenamiento en tierra		-0.45	-0.74; -0.17
			Función física-TaiChi		-6.80	-9.88; -3.73
			Función física-Yoga		-6.07	-9.75; -2.39
			Rigidez		-0.43	-0.67; -0.19
			Equilibrio dinámico		-0.27	-0.54; -0.01
					0.16	-0.55; 0.87
					-0.05	-0.66; 0.56
					-0.74	-1.22; -0.26
					-1.06	-1.63; -0.50
		-1.62	-1.99; -1.25			
Arnold et al. 2010		Equilibrio dinámico	Aquatic		-1.90	-5.04; 1.24
Bearne et al. 2011		Dolor	Entrenamiento en tierra		-0.37	-0.94; 0.20
Bezalel et al. 2010		Función física	Entrenamiento en tierra		-0.28	-0.85; 0.28
Bris mee et al. 2007	Función física	Rigidez	Taichi		-1.30	-4.30; 1.70
			Taichi		-4.69	-12.73; 3.35
			Taichi		-0.24	-1.15; 0.67
Casilda-López et al. 2017	Dolor	Función física	Yoga		-2.50	-4.36; -0.64
			Yoga		-4.20	-10.58; 2.18
			Yoga		-1.30	-2.08; -0.52
Cheung et al. 2014	Dolor	Función física	Entrenamiento en tierra		0.00	-0.55; 0.55
			Yoga		-1.40	-2.85; 0.05
			Entrenamiento en tierra		0.07	-0.48; 0.62
Cheung et al. 2016	Función física	Calidad de vida	Yoga		-7.00	-11.51; -2.46
			Entrenamiento en tierra		-0.09	-0.64; 0.46
			Entrenamiento en tierra		-0.10	-0.95; 0.75
Doi e al. (2008)	Dolor	Función física	Yoga		-0.80	-1.62; 0.02
			No tiene datos estadísticos			
			Aquatic		0.00	-0.47; 0.47
Foley et al. 2003	Dolor	Función física	Entrenamiento en tierra		-0.59	-1.07; -0.11
			Aquatic		-0.35	-0.83; 0.12
			Entrenamiento en tierra		-1.07	-1.57; -0.57
			Aquatic		-0.93	-1.43; -0.44
			Entrenamiento en tierra		-0.29	-0.76; 0.18
			Aquatic		0.00	-1.03; 1.03
Fransen et al. 2007	Dolor	Función física	Entrenamiento en tierra		0.00	-0.88; 0.88
			Aquatic		-0.71	-1.13; -0.30
			Taichi		-9.30	-16.30; -2.29
			Aquatic		-0.69	-1.10; -0.27
			Taichi		-13.30	-21.29; -5.31
			Aquatic		-0.25	-0.66; 0.15
Hale et al. 2012	Equilibrio dinámico	Dolor	Aquatic		-1.00	-1.81; -0.19
			Aquatic		0.21	-0.46; 0.89
			Aquatic		-0.11	-0.78; 0.56
Huang et al. 2017	Equilibrio dinámico	Dolor	Aquatic		0.30	-0.67; 1.27
			Aquatic		-0.60	-4.29; 3.09
			No tiene datos estadísticos			
Hurley et al. 2007	Dolor	Función física	Entrenamiento en tierra		-0.29	-0.51; -0.06
			Entrenamiento en tierra		-0.30	-0.53; -0.07
			Taichi		-1.30	-3.67; 1.07
Lee et al. (2009)	Dolor	Función física	Taichi		-6.10	-15.20; 3.00
			Taichi		-0.30	-1.36; 0.76
			Aquatic		0.14	-0.39; 0.68
Lund et al. 2008	Dolor	Función física	Entrenamiento en tierra		0.05	-0.50; 0.59
			Aquatic		-0.12	-0.65; 0.42
			Entrenamiento en tierra		-0.18	-0.73; 0.36
Marconcin et al. 2017	Calidad de vida	Dolor	Aquatic		-0.11	-0.64; 0.42
			Entrenamiento en tierra		-0.13	-0.68; 0.41
			Entrenamiento en tierra		-0.04	-0.52; 0.43
Taghetti et al. 2018	Equilibrio dinámico	Dolor	Aquatic		-2.73	-3.44; -2.01
			Aquatic		-1.80	-2.22; -1.38
Takaacs et al. 2017	Función física	Dolor	Entrenamiento en tierra		-0.75	-1.43; -0.07
			Taichi		-2.27	-3.41; -1.13
Tsai et al. (2013)	Función física	Rigidez	Taichi		-5.83	-9.83; -1.83
			Taichi		-1.17	-1.83; -0.51
			Aquatic		0.22	-0.76; 0.33
Wang et al. 2011	Dolor	Función física	Entrenamiento en tierra		-0.48	-1.03; 0.08
			Aquatic		-0.40	-0.95; 0.14
			Entrenamiento en tierra		-0.79	-1.36; -0.23
			Aquatic		-0.47	-1.02; 0.08
		Calidad de vida	Entrenamiento en tierra		-0.57	-1.13; -0.02

Tabla 6.

Datos estadísticos del artículo Bao et al. (2020)

Autor año	Categorización	Variable metaanalizada	Tipo	n	n C	n E	TE-Teg SMD	CI (Interv. Conf)
Bao et al. (2020)	Salud física	Contrarresistencia GS Resistencia muscular CST Equilibrio Gait Speed Equilibrio TUG	Programa de ejercicios	1041			Grip strength 0.57 5 CST -0.56 Gait speed test 0.44 TUG test -0.97	0.42~0.73 -0.85~-0.28 0.26~0.61 -1.22~-0.72
Cebria, Iranzo, 2018	Salud física	Contrarresistencia GS	Programa de ejercicios		17,00	11,00	0.00	-0.76; 0.76
	Salud física	Equilibrio Gait Speed	Programa de ejercicios				Not estimable	Not estimable
Chen, 2017	Salud física	Contrarresistencia GS	Programa de ejercicios		15,00	15,00	0.70	-0.04; 1.44
Chen, 2018	Salud física	Contrarresistencia GS	Programa de ejercicios		16,00	17,00	1.00	0.27; 1.73
Chiu, 2018	Salud física	Contrarresistencia GS	Programa de ejercicios		31,00	33,00	2.56	1.89; 3.23
Hamaguchi, 2017	Salud física	Contrarresistencia GS	Programa de ejercicios		8,00	7,00	0.36	-0.67; 1.38
Hassan, 2016	Salud física	Contrarresistencia GS	Programa de ejercicios		21,00	20,00	0.54	-0.09; 1.16
	Salud física	Equilibrio Gait Speed	Programa de ejercicios				0.35	-0.27; 0.97
Huang, 2017								
	Salud física	Contrarresistencia GS	Programa de ejercicios				0.06	-0.43; 0.55
Kim, 2013	Salud física	Equilibrio Gait Speed	Programa de ejercicios		32,00	32,00	0.69	0.24; 1.15
	Salud física	Equilibrio TUG	Programa de ejercicios				-1.28	-1.82; -0.74
	Salud física	Contrarresistencia GS	Programa de ejercicios				0.02	-0.45; 0.50
Kim, 2016	Salud física	Equilibrio Gait Speed	Programa de ejercicios		34,00	35,00	0.47	-0.03; 0.96
Kim, 2012	Salud física	Equilibrio Gait Speed	Programa de ejercicios		39,00	39,00	0.49	0.01; 0.97
	Salud física	Contrarresistencia GS	Programa de ejercicios				3.18	2.29; 4.08
Liao, 2017	Salud física	Equilibrio Gait Speed	Programa de ejercicios		21,00	25,00	-0.25	-0.83; 0.34
	Salud física	Equilibrio TUG	Programa de ejercicios				-5.60	-6.93; -4.27
	Salud física	Equilibrio Gait Speed	Programa de ejercicios				0.12	-0.42; 0.65
Liao, 2018	Salud física	Equilibrio TUG	Programa de ejercicios		23,00	33,00	-0.80	-1.36; -0.25
Mafi, 2019	Salud física	Equilibrio TUG	Programa de ejercicios		16,00	14,00	-0.26	-0.99; 0.46
Maruya, 2016	Salud física	Contrarresistencia GS	Programa de ejercicios		18,00	26,00	0.03	-0.57; 0.63
	Salud física	Contrarresistencia GS	Programa de ejercicios				1.39	0.77; 2.01
Park, 2017	Salud física	Equilibrio Gait Speed	Programa de ejercicios		25,00	25,00	0.89	0.31; 1.47
Piastra, 2018	Salud física	Contrarresistencia GS	Programa de ejercicios		37,00	35,00	0.45	-0.02; 0.92
Shahar, 2013	Salud física	Contrarresistencia GS	Programa de ejercicios		16,00	19,00	0.21	-0.46; 0.88
	Salud física	Contrarresistencia GS	Programa de ejercicios				0.28	-0.29; 0.85
Tsekoura, 2018	Salud física	Resistencia muscular CST	Programa de ejercicios		18,00	36,00	-0.52	-1.10; 0.05
	Salud física	Equilibrio TUG	Programa de ejercicios				-0.86	-1.45; -0.26
	Salud física	Equilibrio Gait Speed	Programa de ejercicios				1.63	0.98; 2.28
Vasconcelos, 2016	Salud física	Equilibrio Gait Speed	Programa de ejercicios		14,00	14,00	-0.19	-0.93; 0.55
	Salud física	Resistencia muscular CST	Programa de ejercicios				-0.39	-0.90; 0.12
Wei, 2017	Salud física	Equilibrio TUG	Programa de ejercicios		20,00	60,00	-0.57	-1.09; -0.06
	Salud física	Contrarresistencia GS	Programa de ejercicios				0.21	-0.77; 1.20
Yamada, 2019	Salud física	Resistencia muscular CST	Programa de ejercicios		8,00	8,00	0.06	-0.92; 1.04
	Salud física	Contrarresistencia GS	Programa de ejercicios				0.41	-0.04; 0.86
Zhu, 2018	Salud física	Resistencia muscular CST	Programa de ejercicios		37,00	40,00	-0.88	-1.35; -0.41
	Salud física	Equilibrio Gait Speed	Programa de ejercicios				0.17	-0.27; 0.62

Tabla 7.

Datos estadísticos del artículo Yen (2021)

Autor año	Categorización	Variable metaanalizada	Tipo	n	n C	n E	TE-Teg SMD	CI (Interv. Conf)
Yen (2021)	Salud mental	Función cognitiva general	VR exergames	952			0.525	0.316~0.734
		Memoria					0.507	0.059; 0.956
		Atención					0.490	-0.098; 1.078
		Función de ejecución					0.047	-0.366; 0.461
		Depresión					-0.977	-1.507~-0.447
Anderson-Hanley, 2012	Salud mental	Memoria	VR exergames				0.108	-0.330; 0.545
	Salud mental	Atención	VR exergames		41,00	38,00	0.014	-0.423; 0.451
Bacha, 2018	Salud mental	Función de ejecución	VR exergames				0.618	0.170; 1.065
	Salud mental	Función cognitiva general	VR exergames		23,00	23,00	0.096	-0.473; 0.664
Choi and Lee; 2019	Salud mental	Función cognitiva general	VR exergames		30,00	30,00	0.497	-0.011; 1.004
	Salud mental	Memoria	VR exergames				1.241	0.619; 1.864
Eggenberger, 2015	Salud mental	Atención	VR exergames		47,00	24,00	1.241	0.619; 1.864
	Salud mental	Función de ejecución	VR exergames				1.647	0.987; 2.308
	Salud mental	Función cognitiva general	VR exergames				0.654	-0.099; 1.406
Guimaraes; 2018	Salud mental	Memoria	VR exergames		14,00	13,00	-0.096	-0.829; 0.636
	Salud mental	Atención	VR exergames				-0.617	-1.367; 0.133
	Salud mental	Función de ejecución	VR exergames				-0.255	-0.990; 0.480
Htut, 2018	Salud mental	Función cognitiva general	VR exergames		21,00	63,00	0.971	0.343; 1.600
Lee, 2015	Salud mental	Depresión	VR exergames		10	10	-0.928	-1.703; -0.153
Liao, 2019	Salud mental	Función de ejecución	VR exergames		16,00	18,00	-0.542	-1.212; 0.128
Maillot; 2012	Salud mental	Función de ejecución	VR exergames		15,00	15,00	-0.752	-1.473; -0.030
Mirelman, 2016	Salud mental	Atención	VR exergames		136,00	146,00	0.061	-0.172; 0.294
	Salud mental	Función de ejecución	VR exergames				0.101	-0.132; 0.334
Monteiro-Junior, 2017	Salud mental	Función cognitiva general	VR exergames				0.301	-0.584; 1.187
	Salud mental	Memoria	VR exergames		9,00	9,00	0.952	0.019; 1.886
	Salud mental	Función de ejecución	VR exergames				0.613	-0.367; 1.592
	Salud mental	Depresión	VR exergames				-0.949	-1.908; 0.009
Mrakic-Sposta, 2018	Salud mental	Función cognitiva general	VR exergames				0.263	-0.863; 1.389
	Salud mental	Memoria	VR exergames		5,00	5,00	0.557	-0.589; 1.703
	Salud mental	Atención	VR exergames				0.212	-0.912; 1.335
	Salud mental	Función de ejecución	VR exergames				0.380	-0.752; 1.512
Ordnung, 2017	Salud mental	Memoria	VR exergames				0.457	-0.261; 1.174
	Salud mental	Atención	VR exergames		15,00	14,00	0.575	-0.148; 1.298
Park and Yim, 2016	Salud mental	Función de ejecución	VR exergames				0.440	-0.277; 1.157
	Salud mental	Función cognitiva general	VR exergames		36,00	36,00	0.636	0.168; 1.105
Rogers, 2019	Salud mental	Función cognitiva general	VR exergames				1.274	0.366; 2.181
	Salud mental	Función de ejecución	VR exergames		11,00	10,00	-1.475	-2.411; -0.540
	Salud mental	Depresión	VR exergames				-0.516	-1.353; 0.321
Shin, 2015	Salud mental	Depresión	VR exergames		16,00	16,00	-0.543	-1.231; 0.146
Song and Park, 2015	Salud mental	Depresión	VR exergames		20,00	20,00	-1.919	-2.657; -1.180
	Salud mental	Función cognitiva general	VR exergames				0.333	-0.140; 0.806
Thapa, 2020	Salud mental	Atención	VR exergames		34,00	34,00	1.872	1.306; 2.437
	Salud mental	Función de ejecución	VR exergames				-0.396	-0.871; 0.078

Tabla 8.*Datos estadísticos del artículo Cheng et al. (2018)*

Autor año	Categorización	Variable metaanalizada	Tipo	n	n C	n E	TE-Teg SMD	CI (Interv. Conf)
Cheng et al. (2018)	Salud física	Ejercicio físico	Ejercicio físico	2487			0.71	0.60; 0.82
Ansai, 2015	Salud física	Ejercicio físico	Ejercicio físico		23,00	45,00	0.38	0.14; 1.08
Clemson, 2010	Salud física	Ejercicio físico	Ejercicio físico		16,00	18,00	0.62	0.16; 2.42
Fitzharris, 2010	Salud física	Ejercicio físico	Ejercicio físico		137,00	135,00	0.74	0.46; 1.20
Freiberger, 2007	Salud física	Ejercicio físico	Ejercicio físico		83,00	134,00	0.69	0.40; 1.21
Gawler, 2016	Salud física	Ejercicio físico	Ejercicio físico		252,00	457,00	0.74	0.54; 1.00
Siegrist, 2016	Salud física	Ejercicio físico	Ejercicio físico		156,00	222,00	0.60	0.39; 0.92
Trombetti, 2011	Salud física	Ejercicio físico	Ejercicio físico		68,00	66,00	0.45	0.22; 0.93
Voukelatos, 2007	Salud física	Ejercicio físico	Ejercicio físico		337,00	347,00	0.81	0.57; 1.17
Voukelatos, 2015	Salud física	Ejercicio físico	Ejercicio físico		180,00	159,00	0.85	0.54; 1.32
Weerdesteyn, 2006	Salud física	Ejercicio físico	Ejercicio físico		26,00	75,00	1.33	0.53; 3.37
Zhan, 2010	Salud física	Ejercicio físico	Ejercicio físico		50,00	50,00	0.29	0.11; 0.78

Tabla 9.*Datos estadísticos del artículo Yamamoto et al. (2016)*

Autor año	Categorización	Variable metaanalizada	Tipo	n	n C	n E	TE-Teg SMD	CI (Interv. Conf)
Yamamoto et al. (2016)	Salud física	Fuerza de miembros superiores	Contrarresistencia	671,00	333,00	338,00	1.18	0,56 a 1,80
		Fuerza de miembros inferiores					0.63	0,05 a 1,21
		VO2max					0.70	0,03 a 1,37
		Movilidad					0.61	0,21 a 1,01
Ades, 2003	Salud física	VO2max	Contrarresistencia		21,00	21,00	0.60	-0.63 1.83)
Ades, 2003	Salud física	Movilidad	Contrarresistencia		14,00	19,00	1.20	0.44 1.95)
Ades, 2005	Salud física	Fuerza de miembros inferiores	Contrarresistencia		21,00	21,00	0.50	-0.12 1.11
Ades, 2005	Salud física	Fuerza de miembros superiores	Contrarresistencia		21,00	21,00	0.76	0.13 1.39
Ades, 2005	Salud física	VO2max	Contrarresistencia		14,00	19,00	1.00	-1.77 3.77)
Ades, 2005	Salud física	Movilidad	Contrarresistencia		21,00	21,00	0.31	-0.30 0.91)
Brochu, 2002	Salud física	Fuerza de miembros inferiores	Contrarresistencia		12,00	13,00	1.41	0.52 2.30
Brochu, 2002	Salud física	Fuerza de miembros superiores	Contrarresistencia		12,00	13,00	1.78	0.83 2.74
Brochu, 2002	Salud física	VO2max	Contrarresistencia		12,00	13,00	1.30	-2.10 4.70)
Brochu, 2002	Salud física	Movilidad	Contrarresistencia		9,00	13,00	0.50	-0.30 1.30)
Busch, 2012	Salud física	Fuerza de miembros inferiores	Contrarresistencia		72,00	67,00	0.10	-0.24 0.43
Busch, 2012	Salud física	VO2max	Contrarresistencia		65,00	61,00	0.70	-0.24 1.64)
Hung, 2004	Salud física	Fuerza de miembros inferiores	Contrarresistencia		9,00	9,00	0.98	-0.01 1.98
Hung, 2004	Salud física	Fuerza de miembros superiores	Contrarresistencia		9,00	9,00	1.26	0.23 2.29
Hung, 2004	Salud física	VO2max	Contrarresistencia		9,00	9,00	0.60	-1.45 2.65)
Hung, 2004	Salud física	Movilidad	Contrarresistencia		12,00	9,00	0.52	-0.42 1.46)

Tabla 10.

Datos estadísticos del artículo Sarabon et al. (2020)

Autor año	Categorización	Variable metaanalizada	Tipo	n	TE-Teg SMD	CI (Interv. Conf)
		Fuerza			1.24	0.96 a 1.52
Šarabon et al. (2020)	Salud física	Masa muscular total	Contrarresistencia	2211	0.60	-0.18 a 1.37
		TUG Test			-0.08	-1.86 a 1.69
Bunout; 2017	Salud física	Fuerza	Contrarresistencia		1.70	0.96; 2.43
Cebria, 2018	Salud física	Fuerza	Contrarresistencia		2.84	1.73; 3.94
Chen, 2017	Salud física	Fuerza	Contrarresistencia		1.09	0.32; 1.87
Chen, 2018	Salud física	Masa Muscular total	Contrarresistencia		0.46	-0.91; 1.83
De Vos, 2005a	Salud física	Fuerza	Contrarresistencia		1.63	1.02; 2.25
De Vos, 2005b	Salud física	Fuerza	Contrarresistencia		1.69	1.08; 2.31
De Vos, 2005c	Salud física	Fuerza	Contrarresistencia		1.01	0.46; 1.57
Frontera, 2003	Salud física	Fuerza	Contrarresistencia		0.95	-0.18; 2.08
Giné-Garriga, 2010	Salud física	Fuerza	Contrarresistencia		4.39	3.22; 5.56
Ikezo, 2005	Salud física	Fuerza	Contrarresistencia		1.41	0.57; 2.25
Jung, 2019	Salud física	Fuerza	Contrarresistencia		0.93	0.11; 1.75
Kim, 2012	Salud física	Fuerza	Contrarresistencia		0.82	0.35; 1.30
		Fuerza	Contrarresistencia		0.31	-0.18; 0.81
Kim, 2013	Salud física	Masa Muscular total	Contrarresistencia		-0.88	-1.77; 0.01
		TUG Test	Contrarresistencia		-2.23	-2.84; 1.62
Kim, 2016	Salud física	Fuerza	Contrarresistencia		0.32	-0.16; 0.79
Kryger, 2007	Salud física	Fuerza	Contrarresistencia		4.28	2.69; 5.87
		Fuerza	Contrarresistencia		2.21	1.47; 2.96
Liao, 2017	Salud física	TUG Test	Contrarresistencia		-1.26	-2.11; -0.41
Martins, 2015	Salud física	Fuerza	Contrarresistencia		0.08	-0.54; 0.70
Matsufuji, 2015	Salud física	Fuerza	Contrarresistencia		-0.00	-1.00; 0.99
Mueller, 2009a	Salud física	Fuerza	Contrarresistencia		1.09	0.40; 1.78
Mueller, 2009b	Salud física	Fuerza	Contrarresistencia		1.86	1.09; 2.63
Oesen, 2015	Salud física	Fuerza	Contrarresistencia		0.64	0.16; 1.11
Reid, 2008a	Salud física	Fuerza	Contrarresistencia		0.55	-0.17; 1.27
Reid, 2008b	Salud física	Fuerza	Contrarresistencia		0.69	-0.03; 1.41
Rhodes, 2000	Salud física	Fuerza	Contrarresistencia		1.42	0.70; 2.15
Roelants,2004	Salud física	Fuerza	Contrarresistencia		1.19	0.55; 1.84
Scalon, 2014	Salud física	Fuerza	Contrarresistencia		0.91	0.08; 1.74
Su, 2015	Salud física	Fuerza	Contrarresistencia		0.75	0.03; 1.48
Vasconcelos, 2016	Salud física	Fuerza	Contrarresistencia		2.07	1.12; 3.01
Yamada, 2019	Salud física	Fuerza	Contrarresistencia		0.51	-0.07; 1.10
Yoon, 2017	Salud física	Fuerza	Contrarresistencia		2.95	1.21; 4.69
Zhu, 2019	Salud física	Fuerza	Contrarresistencia		0.84	0.38; 1.31
Cunha, 2017a	Salud física	Masa Muscular total	Contrarresistencia		0.70	0.05; 1.35
Cunha, 2017b	Salud física	Masa Muscular total	Contrarresistencia		0.90	0.13; 1.67
Dong, 2019	Salud física	Masa Muscular total	Contrarresistencia		-0.14	-1.63; 1.35
Hong, 2017	Salud física	Masa Muscular total	Contrarresistencia		0.60	-1.04; 2.24
Piastra, 2018	Salud física	Masa Muscular total	Contrarresistencia		1.90	1.51; 2.29
Frangala, 2014	Salud física	TUG Test	Contrarresistencia		-0.53	-1.58; 0.52
Serra-Rexach, 2011	Salud física	TUG Test	Contrarresistencia		3.60	2.59; 4.61
Yu, 2003	Salud física	TUG Test	Contrarresistencia		0.10	-0.52; 0.72

Tabla 11.

Datos estadísticos del artículo Sivaramakrishnan et al. (2019)

Autor año	Categorización	Variable metaanalizada	Tipo	n	TE-Teg SMD	CI (Interv. Conf)
		Balance		265	0.70	0.19 a 1.22
		Composición corporal		314	0.16	-0.06 a 0.38
		Flexibilidad de miembros inferiores		431	0.50	0.3 a 0.69
		Fuerza de miembros inferiores		485	0.45	0.22 a 0.68
		Flexibilidad miembros superiores		166	0.28	-0.02 a 0.58
		Velocidad de caminata		377	0.38	-0.02 a 0.78
Sivaramakrishnan et al. (2019)	Mixto	Depresión	Yoga	450	0.64	0.32 a 0.95
		Miedo a caídas		104	0.39	-0.45 a 1.24
		Salud mental		554	0.6	0.33 a 0.87
		Calidad del sueño		400	0.61	0.29 a 0.94
		Salud social		353	0.65	0.41 a 0.88
		Vitalidad		225	0.27	-0.15 a 0.69
				196	0.31	0.03 a 0.59
Oken (2006)	Mixto	Balance	Yoga	0.169	-0.246	0.584
Wang (2010)	Mixto	Balance	Yoga	0.279	-0.939	1.498
Niek (2016)	Mixto	Balance	Yoga	2.002	1.200	2.829
Saravanakumar (2014)	Mixto	Balance	Yoga	0.823	-0.229	1.875
Tiedemann (2013)	Mixto	Balance	Yoga	0.402	-0.139	0.944
Morris (2008)	Mixto	Balance	Yoga	1.275	0.126	2.424
Tew (2017)	Mixto	Balance	Yoga	0.240	-0.327	0.807
Chen (2008)	Mixto	Composición Corporal	Yoga	0.139	-0.286	0.565
Chen (2008)	Mixto	Composición Corporal	Yoga	0.228	-0.204	0.660
Tew (2017)	Mixto	Composición Corporal	Yoga	-0.065	-0.631	0.500
Bezerra (2014)	Mixto	Composición Corporal	Yoga	0.146	-0.493	0.786
Chen (2010)	Mixto	Composición Corporal	Yoga	0.302	-0.226	0.831
Chen (2010)	Mixto	Flexibilidad de miembros inferiores	Yoga	0.710	0.168	1.252
Oken (2006)	Mixto	Flexibilidad de miembros inferiores	Yoga	0.592	0.168	1.015
Marques (2017)	Mixto	Flexibilidad de miembros inferiores	Yoga	0.845	0.036	1.653
Noradachanunt (2017)	Mixto	Flexibilidad de miembros inferiores	Yoga	0.446	-0.309	1.200
Chen (2010)	Mixto	Flexibilidad de miembros inferiores	Yoga	0.361	-0.067	0.700
Chen (2010)	Mixto	Flexibilidad de miembros inferiores	Yoga	0.446	0.010	0.882
Wang (2010)	Mixto	Flexibilidad de miembros inferiores	Yoga	-0.004	-0.995	0.986
Tew (2017)	Mixto	Flexibilidad de miembros inferiores	Yoga	0.418	-0.154	0.900
Oken (2006)	Mixto	Fuerza de miembros inferiores	Yoga	0.386	-0.032	0.805
Chen (2008)	Mixto	Fuerza de miembros inferiores	Yoga	0.186	-0.239	0.612
Chen (2008)	Mixto	Fuerza de miembros inferiores	Yoga	0.684	0.241	1.127
Noradachanunt (2017)	Mixto	Fuerza de miembros inferiores	Yoga	0.987	0.196	1.779
Tew (2017)	Mixto	Fuerza de miembros inferiores	Yoga	-0.168	-0.734	0.399
Tiedemann (2013)	Mixto	Fuerza de miembros inferiores	Yoga	0.639	0.009	1.189
Wang (2010)	Mixto	Fuerza de miembros inferiores	Yoga	0.992	-0.096	2.079
Leininger (2006)	Mixto	Fuerza de miembros inferiores	Yoga	0.495	0.060	0.931
		Fuerza de miembros inferiores	Yoga	0.450	0.222	0.678
Vogler (2011)	Mixto	Flexibilidad miembros superiores	Yoga	0.491	-0.141	1.123
Chen (2010)	Mixto	Flexibilidad miembros superiores	Yoga	0.240	-0.287	0.767
Noradachanunt (2017)	Mixto	Flexibilidad miembros superiores	Yoga	0.327	-0.423	1.077
Tew (2017)	Mixto	Flexibilidad miembros superiores	Yoga	0.131	-0.435	0.697
Chen (2010)	Mixto	Velocidad de caminata	Yoga	0.459	-0.073	0.992
Chen (2008)	Mixto	Velocidad de caminata	Yoga	0.153	-0.273	0.578
Chen (2008)	Mixto	Velocidad de caminata	Yoga	0.942	0.488	1.395
Tiedemann (2013)	Mixto	Velocidad de caminata	Yoga	0.973	0.406	1.541
Oken (2006)	Mixto	Velocidad de caminata	Yoga	0.040	-0.522	0.003
Tew (2017)	Mixto	Velocidad de caminata	Yoga	-0.310	-0.879	0.259
Bethany (2005)	Mixto	Depresión	Yoga	1.228	0.326	2.130
Oken (2006)	Mixto	Depresión	Yoga	0.171	-0.244	0.586
Wang (2010)	Mixto	Depresión	Yoga	0.207	-0.713	1.126
Bonura (2014)	Mixto	Depresión	Yoga	0.461	-0.026	0.948
Chan (2010)	Mixto	Depresión	Yoga	0.655	0.116	1.195
Chan (2010)	Mixto	Depresión	Yoga	0.802	0.444	1.161
Noradachanunt (2017)	Mixto	Depresión	Yoga	-0.120	-0.865	0.625
Krishnamurthy(2007)	Mixto	Depresión	Yoga	1.480	0.537	2.423
Krishnamurthy (2007)	Mixto	Depresión	Yoga	1.403	0.557	2.248
Morris (2008)	Mixto	Miedo a caídas	Yoga	-0.185	-1.226	0.857
Niek (2016)	Mixto	Miedo a caídas	Yoga	1.197	0.527	1.867
Tiedemann (2013)	Mixto	Miedo a caídas	Yoga	0.058	-0.478	0.594
Vogler (2011)	Mixto	Salud mental	Yoga	1.383	0.687	2.079
Oken (2006)	Mixto	Salud mental	Yoga	0.085	-0.329	0.500
Chen (2009)	Mixto	Salud mental	Yoga	0.903	0.541	1.265
Bonura (2014)	Mixto	Salud mental	Yoga	0.443	-0.043	0.930
Wang (2010)	Mixto	Salud mental	Yoga	0.210	-0.709	1.130
Hariprasad (2013)	Mixto	Salud mental	Yoga	0.807	0.437	1.177
Marques (2017)	Mixto	Salud mental	Yoga	0.067	-0.707	0.841
Noradachanunt (2017)	Mixto	Salud mental	Yoga	0.539	-0.219	1.298
Tew (2017)	Mixto	Salud mental	Yoga	0.719	0.136	1.303
Vogler (2011)	Mixto	Salud mental	Yoga	0.193	-0.431	0.817
Oken (2006)	Mixto	Salud mental	Yoga	0.519	0.098	0.940
Chen (2009)	Mixto	Salud mental	Yoga	0.968	0.603	1.332
Hariprasad (2013)	Mixto	Salud mental	Yoga	0.912	0.538	1.286
Noradachanunt (2017)	Mixto	Salud mental	Yoga	0.032	-0.713	0.776
Chen (2009)	Mixto	Calidad del sueño	Yoga	0.623	0.270	0.976
Chen (2010)	Mixto	Calidad del sueño	Yoga	1.052	0.491	1.612
Hariprasad (2013)	Mixto	Calidad del sueño	Yoga	0.396	0.036	0.755
Manjunath (2005)	Mixto	Calidad del sueño	Yoga	0.620	-0.231	1.470
Manjunath (2005)	Mixto	Calidad del sueño	Yoga	0.997	0.190	1.803
Hariprasad (2013)	Mixto	Salud social	Yoga	0.572	0.209	0.935
Oken (2006)	Mixto	Salud social	Yoga	0.157	-0.258	0.572
Wang (2010)	Mixto	Salud social	Yoga	-0.296	-1.218	0.626
Leininger (2006)	Mixto	Vitalidad	Yoga	0.248	-0.182	0.679
Oken (2006)	Mixto	Vitalidad	Yoga	0.310	-0.107	0.726
Noradachanunt (2017)	Mixto	Vitalidad	Yoga	0.518	-0.240	1.276

Tabla 12

Datos estadísticos del artículo Sun et al. (2021)

Autor año	Categorización	Variable metaanalizada	n	n C	n E	TE-Teg SMD	CI (Interv. Conf)
Sun et al. (2021)	Salud física	Riesgo de caídas	648			1.40	0.75-2.05
Guo 2020	Salud física	Riesgo de caídas		35,00	35,00	5.74	4.66 6.83
Lipardo et al 2020	Salud física	Riesgo de caídas		23,00	23,00	0.02	-0.56 0.60
Roller et al 2017	Salud física	Riesgo de caídas		28,00	27,00	0.22	-0.31 0.75
Sousa et al 2016	Salud física	Riesgo de caídas		22,00	22,00	1.45	0.78 2.12
Sousa et al 2016	Salud física	Riesgo de caídas		22,00	22,00	1.71	1.01 2.40
Sungkara et al 2016	Salud física	Riesgo de caídas		33,00	33,00	0.52	0.03 1.01
Wang et al 2020	Salud física	Riesgo de caídas		13,00	14,00	1.26	0.42 2.10
Wu et al 2017	Salud física	Riesgo de caídas		60,00	60,00	0.60	0.23 0.97
Zhang et al 2016	Salud física	Riesgo de caídas		60,00	60,00	1.16	0.78 1.55
Zhuang et al 2014	Salud física	Riesgo de caídas		28,00	28,00	2.18	1.51 2.85

Tabla 13.

Datos estadísticos del artículo Mañas et al. (2021)

Autor año	Categorización	Variable metaanalizada	Tipo	n	TE-Teg SMD	CI (Interv. Conf)
Mañas et al (2021)	Mixto	Fuerza tren inferior	Contrarresistencia	4053	0.33	0.11-0.56
		Fuerza tren superior			-0.04	-0.87-0.79
		Potencia			0.44	0.05-0.83
		Equilibrio			0.36	-0.12-0.83
		Flexibilidad			2.09	-1.64-5.82
		Balanceo postural			0.32	0.16-0.49
		Velocidad de marcha			0.32	-0.14-0.78
		Rendimiento físico			0.25	-0.17-0.67
		Velocidad de caminata			0	-0.03-0.03
		Calidad de vida			0.03	-0.02-0.07
		Salud Física			0.62	-0.88-2.11
		Salud Mental			0.62	-0.76-2
		Tasa de caídas			0.99	0.68-1.45
		Riesgo de caídas			0.83	0.48-1.44
		Kamide et al., 2009			Mixto	Fuerza de tren inferior
Liu-Ambrose et al., 2008	Mixto	Fuerza de tren inferior	Contrarresistencia		0.04	-0.51 0.59
Maruya et al., 2016	Mixto	Fuerza de tren inferior	Contrarresistencia		0.80	0.14 1.46
Sherrington et al., 2014	Mixto	Fuerza de tren inferior	Contrarresistencia		0.14	-0.08 0.36
Tsekoura et al., 2018	Mixto	Fuerza de tren inferior	Contrarresistencia		0.56	-0.09 1.21
Yang et al., 2012	Mixto	Fuerza de tren inferior	Contrarresistencia		0.57	0.20 0.93
Il fe et al., 2014	Mixto	Equilibrio	Contrarresistencia		-0.09	-0.26 0.08
Lacroix et al., 2016	Mixto	Equilibrio	Contrarresistencia		1.34	0.65 2.03
Sherrington et al., 2014	Mixto	Equilibrio	Contrarresistencia		0.42	0.19 0.64
Tsekoura et al., 2018	Mixto	Equilibrio	Contrarresistencia		0.51	-0.14 1.16
Yang et al., 2012	Mixto	Equilibrio	Contrarresistencia		0.46	0.10 0.81
Lacroix et al., 2016	Mixto	Balanceo Postural	Contrarresistencia		-0.07	-0.68 0.55
Liu-Ambrose et al., 2008	Mixto	Balanceo Postural	Contrarresistencia		0.29	-0.27 0.84
Mal et al., 2018	Mixto	Balanceo Postural	Contrarresistencia		0.61	-0.06 1.28
Sherrington et al., 2014	Mixto	Balanceo Postural	Contrarresistencia		0.32	0.10 0.55
Yang et al., 2012	Mixto	Balanceo Postural	Contrarresistencia		0.38	0.02 0.74

Tabla 14.

Datos estadísticos del artículo Lee et al. (2019)

Autor año	Categorización	Variable metaanalizada	Tipo	n	TE-Teg SMD	CI (Interv. Conf)
Lee et al. (2019)	Salud física	Función física	Entrenamiento de equilibrio	752	0.39	0.114-0.667
		Balance			0.57	0.149-0.992
		Marcha			0.195	0.043-0.347
		Fuerza miembros inferiores			0.276	0.122-0.429
		Actividades diarias			0.484	0.043-0.926
		Rendimiento en tareas			0.660	0.127-1.193
		Salud percibida			0.602	0.023-1.181
Sherrington (1997)	Salud física	Función física	Entrenamiento de equilibrio		0.290	-0.334 0.914
Hauer (2002)	Salud física	Función física	Entrenamiento de equilibrio		0.453	-0.360 1.266
Binder (2004)	Salud física	Función física	Entrenamiento de equilibrio		0.422	-0.025 0.869
Peterson (2004)	Salud física	Función física	Entrenamiento de equilibrio		0.133	-0.418 0.683
Sherrington (2004)	Salud física	Función física	Entrenamiento de equilibrio		0.156	-0.284 0.597
Moseley (2009)	Salud física	Función física	Entrenamiento de equilibrio		0.126	-0.185 0.437
Latham (2014)	Salud física	Función física	Entrenamiento de equilibrio		0.272	0.013 0.531
Monticone (2017)	Salud física	Función física	Entrenamiento de equilibrio		1.708	1054 2.361
Sherrington (1997)	Salud física	Balance	Entrenamiento de equilibrio		0.272	-0.352 0.896
Hauer (2002)	Salud física	Balance	Entrenamiento de equilibrio		0.466	-0.347 1.279
Binder (2004)	Salud física	Balance	Entrenamiento de equilibrio		0.590	0.130 1.049
Peterson (2004)	Salud física	Balance	Entrenamiento de equilibrio		0.063	-0.468 0.594
Sherrington (2004)	Salud física	Balance	Entrenamiento de equilibrio		0.295	-0.150 0.739
Moseley (2009)	Salud física	Balance	Entrenamiento de equilibrio		0.065	-0.246 0.375
Latham (2014)	Salud física	Balance	Entrenamiento de equilibrio		0.416	0.156 0.676
Monticone (2017)	Salud física	Balance	Entrenamiento de equilibrio		2.914	2133 3.694
Sherrington (1997)	Salud física	Marcha	Entrenamiento de equilibrio		0.191	-0.430 0.813
Hauer (2002)	Salud física	Marcha	Entrenamiento de equilibrio		0.767	-0.063 1.597
Binder (2004)	Salud física	Marcha	Entrenamiento de equilibrio		0.536	0.085 0.986
Peterson (2004)	Salud física	Marcha	Entrenamiento de equilibrio		0.243	-0.269 0.755
Sherrington (2004)	Salud física	Marcha	Entrenamiento de equilibrio		0.143	-0.296 0.582
Moseley (2009)	Salud física	Marcha	Entrenamiento de equilibrio		0.036	-0.274 0.346
Latham (2014)	Salud física	Marcha	Entrenamiento de equilibrio		0.144	-0.114 0.402
Sherrington (1997)	Salud física	Fuerza miembros inferiores	Entrenamiento de equilibrio		0.417	-0.210 1.044
Hauer (2002)	Salud física	Fuerza miembros inferiores	Entrenamiento de equilibrio		0.438	-0.373 1.249
Binder (2004)	Salud física	Fuerza miembros inferiores	Entrenamiento de equilibrio		0.526	0.071 0.982
Peterson (2004)	Salud física	Fuerza miembros inferiores	Entrenamiento de equilibrio		0.164	-0.405 0.732
Sherrington (2004)	Salud física	Fuerza miembros inferiores	Entrenamiento de equilibrio		0.175	-0.264 0.614
Moseley (2009)	Salud física	Fuerza miembros inferiores	Entrenamiento de equilibrio		0.095	-0.215 0.405
Latham (2014)	Salud física	Fuerza miembros inferiores	Entrenamiento de equilibrio		0.339	0.079 0.598
Hauer (2002)	Salud física	Actividades diarias	Entrenamiento de equilibrio		0.328	-0.478 1.134
Binder (2004)	Salud física	Actividades diarias	Entrenamiento de equilibrio		0.148	-0.307 0.602
Moseley (2009)	Salud física	Actividades diarias	Entrenamiento de equilibrio		0.203	-0.108 0.514
Latham (2014)	Salud física	Actividades diarias	Entrenamiento de equilibrio		0.233	-0.025 0.492
Monticone (2017)	Salud física	Actividades diarias	Entrenamiento de equilibrio		1771	1.129 2.412
Hauer (2002)	Salud física	Rendimiento en tareas	Entrenamiento de equilibrio		0.296	-0.514 1.105
Binder (2004)	Salud física	Rendimiento en tareas	Entrenamiento de equilibrio		0.647	0.196 1.098
Peterson (2004)	Salud física	Rendimiento en tareas	Entrenamiento de equilibrio		-0.032	-0.563 0.499
Sherrington (2004)	Salud física	Rendimiento en tareas	Entrenamiento de equilibrio		0.004	-0.434 0.442
Moseley (2009)	Salud física	Rendimiento en tareas	Entrenamiento de equilibrio		0.319	0.006 0.631
Latham (2014)	Salud física	Rendimiento en tareas	Entrenamiento de equilibrio		0.344	0.085 0.604
Monticone (2017)	Salud física	Rendimiento en tareas	Entrenamiento de equilibrio		3745	2.843 4.646
Binder (2004)	Salud física	Salud percibida	Entrenamiento de equilibrio		0.556	0.117 0.996
Moseley (2009)	Salud física	Salud percibida	Entrenamiento de equilibrio		0.150	-0.161 0.460
Monticone (2017)	Salud física	Salud percibida	Entrenamiento de equilibrio		1.240	0.642 1.837

Tabla 15.

Datos estadísticos del artículo Li et al. (2020)

Autor año	Categorización	Variable metaanalizada	Tipo	n	n C	n E	TE-Teg SMD	CI (Interv. Conf)
Li et al. (2020)	Salud física	Capacidad funcional al ejercicio	EF	649			54.52	25.47-83.56
		Capacidad al ejercicio de resistencia 6PBRT					25.17*	10.17-40.16*
		Capacidad al ejercicio de resistencia CWRET					0.43	-0-0.86
		Capacidad máxima al ejercicio UULEX					0.41	0.03-0.79
		Capacidad máxima al ejercicio CPET					0.24	-0.16-0.63
Chen, 2018	Salud física	Capacidad funcional al ejercicio	EF	22,00	25,00	4.09	[-50.43, 58.61]	
Nyberg, 2015	Salud física	Capacidad funcional al ejercicio	EF	22,00	22,00	52.00	[-7.39, 111.39]	
O'Shea, 2007	Salud física	Capacidad funcional al ejercicio	EF	24,00	15,00	58.00	[-18.15, 134.15]	
Silva, 2018	Salud física	Capacidad funcional al ejercicio	EF	25,00	26,00	116.10	(52.17, 180.03)	
Zambom-Ferraresi, 2015	Salud física	Capacidad funcional al ejercicio	EF	8,00	14,00	68.10	(-14.09, 150.29)	
Ike, 2010	Salud física	Capacidad al ejercicio de resistencia 6PBRT	EF	7,00	5,00	0.00	[-50.17, 50.17]	
Janaudis-Ferreira, 2011	Salud física	Capacidad al ejercicio de resistencia 6PBRT	EF	19,00	17,00	22.00	[-31.64, 75.64]	
Li, 2016	Salud física	Capacidad al ejercicio de resistencia 6PBRT	EF	31,00	30,00	30.61	[12.41, 48.81]	
Nyberg, 2015	Salud física	Capacidad al ejercicio de resistencia 6PBRT	EF	22,00	22,00	11.00	[-19.41, 41.41]	
Casaburi, 2004	Salud física	Capacidad al ejercicio de resistencia CWRET	EF	12,00	12,00	0.60	-0.22, 1.43]	
McKeough, 2014	Salud física	Capacidad al ejercicio de resistencia CWRET	EF	9,00	9,00	0.66	(-0.29, 1.62)	
Nyberg, 2015	Salud física	Capacidad al ejercicio de resistencia CWRET	EF	22,00	22,00	0.24	(-0.35, 0.84)	
Janaudis-Ferreira, 2011	Salud física	Capacidad máxima al ejercicio UULEX	EF	19,00	17,00	0.37	(-0.29, 1.03)	
McKeough, 2012	Salud física	Capacidad máxima al ejercicio UULEX	EF	13,00	14,00	0.26	(-0.50, 1.01)	
Nyberg, 2015	Salud física	Capacidad máxima al ejercicio UULEX	EF	22,00	22,00	0.55	(-0.06, 1.15)	
Calik-Kutukcu, 2017	Salud física	Capacidad máxima al ejercicio CPET	EF	21,00	21,00	0.43	(-0.18, 1.05)	
Casaburi, 2004	Salud física	Capacidad máxima al ejercicio CPET	EF	12,00	12,00	0.27	(-0.53, 1.08)	
Hoff, 2007	Salud física	Capacidad máxima al ejercicio CPET	EF	6,00	6,00	-0.11	(-1.24, 1.03)	
Zambom-Ferraresi, 2015	Salud física	Capacidad máxima al ejercicio CPET	EF	8,00	14,00	0.00	(-0.87, 0.87)	

Tabla 16.

Datos estadísticos del artículo Zhang et al. (2021)

Autor año	Categorización	Variable metaanalizada	Tipo	n	TE-Teg SMD	CI (Interv. Conf)
Zhang et al. (2021)	Salud física	Función física	Contrarresistencia	1198	0.41	0.27-0.56
			Entrenamiento aeróbico Contrarresistencia + motivación			
Hauer	Salud física	Función física	Contrarresistencia	28	0.85	(0.01, 1.69)
Sherrington, 2004	Salud física	Función física	Contrarresistencia	120	0.10	(-0.38, 0.57)
Mangione, 2005	Salud física	Función física	Entrenamiento aeróbico	33	0.41	(-0.44, 1.26)
Mangione, 2005	Salud física	Función física	Contrarresistencia	33	0.46	(-0.41, 1.33)
Resnick, 2007	Salud física	Función física	Contrarresistencia	154	0.85	(0.38, 1.32)
Resnick, 2007	Salud física	Función física	Contrarresistencia + motivación	154	0.74	(0.28, 1.20)
Mangione, 2010	Salud física	Función física	Contrarresistencia	NR	0.92	(0.10, 1.74)
Edgren, 2012	Salud física	Función física	Contrarresistencia	NR	0.20	(-0.40, 0.80)
Orwig, 2011	Salud física	Función física	Contrarresistencia	180	0.27	(-0.02, 0.56)
Latham, 2014	Salud física	Función física	Contrarresistencia	195	0.45	(0.15, 0.74)
Salpakoski, 2014	Salud física	Función física	Contrarresistencia	78	0.05	(-0.40, 0.49)
Stasi, 2019	Salud física	Función física	Contrarresistencia	96	0.51	(0.10, 0.92)

Tabla 17.

Datos estadísticos del artículo Doma et al. (2018)

Autor año	Categorización	Variable metaanalizada	Tipo	n	TE-Teg SMD	CI (Interv. Conf)
Doma et al. (2018)	Salud física	Caminata	EF	740	0.57	0.41-0.74
		Equilibrio			1.19	0.14-2.25
		Función física			0.46	0.24-0.67
		Dolor			0.77	-0.16-1.70
		Rango articular			0.05	-0.21-0.31
Bruun-Olsen et al. 2013	Salud física	Caminata	EF		0.64	0.11 1.17]
Fung et al. 2012	Salud física	Caminata	EF		0.13	-0.43 0.69)
Moffet et al. 2004	Salud física	Caminata	EF		0.46	0.01 0.91
Piva et al. 2010	Salud física	Caminata	EF		0.04	-0.57, 0.65)
Frost et al. 2002	Salud física	Caminata	EF		0.42	-0.36 1.19)
Liao et al. 2015	Salud física	Caminata	EF		0.53	10.18, 0.88)
Piva et al. 2017	Salud física	Caminata	EF		0.77	10.08, 1.46)
Piva et al. 2010	Salud física	Caminata	EF		0.26	-0.35 0.88
Bruun-Olsen et al. 2013	Salud física	Caminata	EF		0.15	-0.37, 0.67)
Johnson et al. 2010	Salud física	Caminata	EF		0.59	-0.42, 1.59)
Liao et al. 2013	Salud física	Caminata	EF		0.95	0.58, 1.31)
Liao et al. 2015	Salud física	Caminata	EF		0.87	0.49, 1.26]
Roig-Casasus et al. 2017	Salud física	Caminata	EF		0.72	0.05, 1.39)
Liao et al. 2013	Salud física	Caminata	EF		0.89	0.50, 1.28)
Karaman et al. 2017	Salud física	Equilibrio	EF		2.04	[1.20, 2.89
Roig-Casasus et al. 2017	Salud física	Equilibrio	EF		0.61	(-0.00, 1.23
Liao et al. 2013	Salud física	Equilibrio	EF		1.01	[0.61, 1.41
Liao et al. 2013	Salud física	Equilibrio	EF		2.27	(1.80, 2.75
Liao et al. 2015	Salud física	Equilibrio	EF		0.66	(0.27, 1.05
Liao et al. 2015	Salud física	Equilibrio	EF		1.74	1.30, 2.17
Liao et al. 2013	Salud física	Equilibrio	EF		1.92	[1.47, 2.38
Liao et al. 2013	Salud física	Equilibrio	EF		2.71	[2.19, 3.22
Liao et al. 2015	Salud física	Equilibrio	EF		0.55	(0.16, 0.93
Liao et al. 2015	Salud física	Equilibrio	EF		1.35	(0.94, 1.76
Liao et al. 2015	Salud física	Equilibrio	EF		1.91	1.46, 2.37
Liao et al. 2015	Salud física	Equilibrio	EF		1.94	1.48, 2.40
Roig-Casasus et al. 2017	Salud física	Equilibrio	EF		0.52	(-0.10, 1.13
Bruun-Olsen et al. 2013	Salud física	Equilibrio	EF		0.12	-0.40 0.64
Liao et al. 2013	Salud física	Equilibrio	EF		0.44	(0.09, 0.78
Liao et al. 2015	Salud física	Equilibrio	EF		1.29	(0.89, 1.70
Piva et al. 2010	Salud física	Equilibrio	EF		-0.03	(-0.70 0.63
Piva et al. 2017	Salud física	Equilibrio	EF		0.26	(-0.35, 0.88
Bruun-Olsen et al. 2013	Salud física	Función física	EF		0.43	(-0.1 0.95
Fung et al. 2012	Salud física	Función física	EF		0.33	(-0.23, 0.89)
Karaman et al. 2017	Salud física	Función física	EF		0.90	(0.19, 1.61)
Liao et al. 2015	Salud física	Función física	EF		0.57	(0.22, 0.92)
Piva et al. 2010	Salud física	Función física	EF		0.06	0.60 0.73)
Piva et al. 2017	Salud física	Función física	EF		0.31	0.31 0.92)
Bruun-Olsen et al. 2013	Salud física	Dolor	EF		0.42	-0.10 0.95)
Frost et al. 2002	Salud física	Dolor	EF		0.28	(-0.30, 0.85)
Fung et al. 2012	Salud física	Dolor	EF		0.43	(-0.13, 0.99)
Johnson et al. 2010	Salud física	Dolor	EF		-1.05	-2.12 0.01)
Johnson et al. 2010	Salud física	Dolor	EF		-0.07	-1.05 0.91)
Karaman et al. 2017	Salud física	Dolor	EF		0.47	-0.21 1.16)
Liao et al. 2015	Salud física	Dolor	EF		0.05	-0.29 0.39)
Monticone et al. 2013	Salud física	Dolor	EF		5.93	5.05 6.81)
Piva et al. 2017	Salud física	Dolor	EF		0.55	(-0.13, 1.22)
Bruun-Olsen et al. 2013	Salud física	Rango articular	EF		0.47	-0.05 1.00)
Frost et al. 2002	Salud física	Rango articular	EF		-0.19	-0.76 0.39)
Fung et al. 2012	Salud física	Rango articular	EF		-0.17	-0.72 0.39)
Fung et al. 2012	Salud física	Rango articular	EF		-0.03	-0.58 0.53)
Johnson et al. 2010	Salud física	Rango articular	EF		-0.27	-1.25 0.72)
Johnson et al. 2010	Salud física	Rango articular	EF		0.53	-0.47 1.54)

Tabla 18.

Datos estadísticos del artículo Caristia et al. (2021)

Autor año	Categorización	Variable metaanalizada	n	TE-Teg SMD	CI (Interv. Conf)
Caristia et al. (2021)	Mixto	Caidas	6622	0.67 0.77 0.48	0.58-0.78 0.65-0.90 -0.14-1.09
Buchner 2997	Mixto	Caidas		0.61	0.40 0.94
Bunout 2005	Mixto	Caidas		1.22	0.69 2.16
Freiberger 2012	Mixto	Caidas		0.68	0.40 1.16
Freiberger 2012	Mixto	Caidas		0.97	0.58 1.62
Karinkanta 2007	Mixto	Caidas		1.46	0.72 2.96
Korpelainen 2006	Mixto	Caidas		0.79	0.59 1.06
Lehtola 2000	Mixto	Caidas		0.21	0.05 0.86
Means 2005	Mixto	Caidas		0.41	0.26 0.64
Robertson 2001	Mixto	Caidas		0.54	0.32 0.91
Suzuki 2004	Mixto	Caidas		0.35	0.14 0.88
Davis 2011	Mixto	Caidas		0.73	0.44 1.22
Davis 2011	Mixto	Caidas		0.88	0.67 1.16
Irez 2011	Mixto	Caidas		0.28	0.15 0.54
Karinkanta 2007	Mixto	Caidas		0.60	0.25 1.44
Davison 2005	Mixto	Caidas		0.64	0.57 0.72
Freiberger 2012	Mixto	Caidas		0.94	0.58 1.53
Huang 2010	Mixto	Caidas		0.27	0.11 0.69
Hamrick 2017	Mixto	Caidas		0.75	0.26 2.16
Huang 2010	Mixto	Caidas		0.13	0.06 0.28
Voukelatos 2007	Mixto	Caidas		0.67	0.46 0.97
Wolf 1996	Mixto	Caidas		0.62	0.39 0.98
Wolf 1996	Mixto	Caidas		0.63	0.44 0.90
Wu 2010	Mixto	Caidas		1.36	0.23 8.08
Wu 2010	Mixto	Caidas		0.50	0.12 2.14
Karinkanta 2007	Mixto	Caidas		1.42	0.70 2.88
Steadman 2003	Mixto	Caidas		1.00	0.64 1.57
Weerdesteyn 2006	Mixto	Caidas		0.53	0.28 1.00
Wolf 1996	Mixto	Caidas		0.99	0.67 1.47
Brown 2002	Mixto	Caidas		0.78	0.53 1.15
Buchnr 1997	Mixto	Caidas		0.53	0.31 0.91
Bonout 2005	Mixto	Caidas		1.68	0.93 3.03
Cerny 1998	Mixto	Caidas		0.87	0.21 3.59
Freiberger 2012	Mixto	Caidas		0.62	0.30 1.29
Freiberger 2012	Mixto	Caidas		0.80	0.40 1.60
Kamide 2009	Mixto	Caidas		0.38	0.02 7.56
Kim 2014	Mixto	Caidas		0.49	0.25 0.95
Lurie 2013	Mixto	Caidas		0.58	0.23 1.46
Means 2005	Mixto	Caidas		0.40	0.25 0.64
Park 2008	Mixto	Caidas		1.04	0.30 3.63
Robertson 2001	Mixto	Caidas		0.73	0.53 1.01
Woo 2007	Mixto	Caidas		0.77	0.47 1.26
Davison 2005	Mixto	Caidas		0.95	0.81 1.11
Freiberger 2012	Mixto	Caidas		1.02	0.54 1.94
Reinsch 1992	Mixto	Caidas		1.28	0.90 1.83
Hamrick 2017	Mixto	Caidas		0.57	0.20 1.64
Huang 2010	Mixto	Caidas		0.52	0.02 0.26
Woo 2007	Mixto	Caidas		0.49	0.27 4.89
Woo 2007	Mixto	Caidas		0.63	0.37 5.76
Weerdesteyn 2006	Mixto	Caidas		1.04	0.51 3.91
Freiberger 2012	Mixto	Caidas		-0.12	-0.47 0.23
Hinman 2002	Mixto	Caidas		-0.07	-0.52 0.38
Nguyen 2012	Mixto	Caidas		2.29	1.70 2.88
Zhang 2006	Mixto	Caidas		0.59	0.00 1.18
Hinman 2002	Mixto	Caidas		0.02	-0.49 0.53
Hinman 2002	Mixto	Caidas		-0.12	-0.62 0.38
Yoo 2010	Mixto	Caidas		0.94	0.02 1.86

Tabla 19.

Datos estadísticos del artículo Xiong et al. (2021)

Autor año	Categorización	Variable metaanalizada	Tipo	n	n C	n E	TE-Teg SMD	CI (Interv. Conf)
Xiong et al. (2021)	Salud mental	Memoria de trabajo Flexibilidad cognitiva Inhibición	Aerobico Contrarresistencia Mente cuerpo	3229,00			0.127 0.511 0.136	0.052-0.203 0.141-0.881 0.053-0.218
Antunes HK, 2015	Salud mental	Memoria de trabajo	Aerobico	23	23	23	0.196	-0.374 0.765
Antunes HKM, 2015	Salud mental	Memoria de trabajo	Aerobico	23	22	22	0.401	-0.180 0.981
Berryman N 2014	Salud mental	Memoria de trabajo	Aerobico	16	31	31	2.30	-0.365 0.825
Jonasson, 2016	Salud mental	Memoria de trabajo	Aerobico	29	29	29	0.032	-0.476 0.539
Klusmann V 2010	Salud mental	Memoria de trabajo	Aerobico	69	80	80	0.319	-0.003 0.642
Krammer 2002	Salud mental	Memoria de trabajo	Aerobico	68	58	58	0.050	-0.301 0.401
Langlois F 2013	Salud mental	Memoria de trabajo	Aerobico	36	26	26	0.068	-0.389 0.525
Legault 2011	Salud mental	Memoria de trabajo	Aerobico	18	18	18	0.211	-0.457 0.879
Mortimer, 2012	Salud mental	Memoria de trabajo	Aerobico	30	30	30	0.097	-0.512 0.706
Nouchi R 2013	Salud mental	Memoria de trabajo	Aerobico	31	30	30	0.070	-0.425 0.566
Shatil E, 2013	Salud mental	Memoria de trabajo	Aerobico	29	31	31	0.111	-0.389 0.611
Sink KM, 2015	Salud mental	Memoria de trabajo	Aerobico	741	735	735	0.060	-0.042 1162,00
Tay Lorpiliae RE, 2010	Salud mental	Memoria de trabajo	Aerobico	56	76	76	0.333	-0.150 0.816
Williams JD 2009	Salud mental	Memoria de trabajo	Aerobico	52	50	50	0.023	-0.382 0.429
Gothe NP, 2014	Salud mental	Memoria de trabajo	Mente cuerpo	50	58	58	0.352	-0.026 0.731
Mortimer, 2012	Salud mental	Memoria de trabajo	Mente cuerpo	30	80	80	0.050	-0.559 0.659
Tay Lorpiliae RE, 2010	Salud mental	Memoria de trabajo	Mente cuerpo	56	76	76	0.536	0.043 1030,00
Cassilhas, 2007	Salud mental	Memoria de trabajo	Contrarresistencia	23	20	20	0.213	-0.377 0.803
Liu-Ambroise, 2008	Salud mental	Memoria de trabajo	Contrarresistencia	28	31	31	0.520	-0.027 1066,00
Albinet CT, 2010	Salud mental	Flexibilidad cognitiva	Aerobico	12	12	12	0.116	-0.657 0.889
Antunes HKM, 2015	Salud mental	Flexibilidad cognitiva	Aerobico	23	22	22	1253,00	0.623 1882,00
Champman, 2013	Salud mental	Flexibilidad cognitiva	Aerobico	19	18	18	0.351	-0.285 0.986
Evers 2011	Salud mental	Flexibilidad cognitiva	Aerobico	69	80	80	0.518	0.192 0.844
Iuliano E 2015	Salud mental	Flexibilidad cognitiva	Aerobico	20	40	40	0.351	-0.393 1095
Krammer 2002	Salud mental	Flexibilidad cognitiva	Aerobico	68	58	58	2683,00	2199,00 3168
Langlois F 2013	Salud mental	Flexibilidad cognitiva	Aerobico	36	26	26	0.532	0.067 0.998
Legault 2011	Salud mental	Flexibilidad cognitiva	Aerobico	18	18	18	0.104	-0.562 0.771
Mortimer, 2012	Salud mental	Flexibilidad cognitiva	Aerobico	30	30	30	0.041	-0.568 0.650
Shatil E, 2013	Salud mental	Flexibilidad cognitiva	Aerobico	29	31	31	0.156	-0.345 0.656
Sink KM, 2015	Salud mental	Flexibilidad cognitiva	Aerobico	741	735	735	0.047	-0.055 0.149
Gothe NP, 2014	Salud mental	Flexibilidad cognitiva	Mente cuerpo	50	58	58	0.313	-0.065 0.691
Mortimer, 2012	Salud mental	Flexibilidad cognitiva	Mente cuerpo	30	30	30	0.537	-0.082 1156
Iuliano E 2015	Salud mental	Flexibilidad cognitiva	Contrarresistencia	20	40	40	0.463	-0.285 1211
Liu-Ambroise, 2008	Salud mental	Flexibilidad cognitiva	Contrarresistencia	28	31	31	0.139	-0.399 0.677
Berryman N 2014	Salud mental	Inhibición	Aerobico	16	31	31	0.285	-0.311 0.881
Iuliano E 2015	Salud mental	Inhibición	Aerobico	20	40	40	0.140	-0.599 0.879
Jonasson, 2016	Salud mental	Inhibición	Aerobico	29	29	29	0.400	-0.113 0.913
Klusmann V 2010	Salud mental	Inhibición	Aerobico	69	80	80	0.051	-0.27 0.371
Langlois F 2013	Salud mental	Inhibición	Aerobico	36	26	26	0.003	-0.584 0.591
Legault 2011	Salud mental	Inhibición	Aerobico	18	18	18	0.437	-0.238 1111
Mortimer, 2012	Salud mental	Inhibición	Aerobico	30	30	30	0.052	-0.557 0.661
Nouchi R 2013	Salud mental	Inhibición	Aerobico	31	30	30	0.352	-0.148 0.851
Shatil E, 2013	Salud mental	Inhibición	Aerobico	29	31	31	0.120	-0.380 0.621
Sink KM, 2015	Salud mental	Inhibición	Aerobico	741	735	735	0.112	0.010 0.214
Williams JD 2009	Salud mental	Inhibición	Aerobico	52	50	50	0.057	-0.349 0.462
Mortimer, 2012	Salud mental	Inhibición	Mente cuerpo	30	30	30	0.379	-0.235 0.993
Cassilhas, 2007	Salud mental	Inhibición	Contrarresistencia	23	20	20	0.037	-0.551 0.625
Iuliano E 2015	Salud mental	Inhibición	Contrarresistencia	20	40	40	0.20	-0.535 0.946
Liu-Ambroise, 2008	Salud mental	Inhibición	Contrarresistencia	28	31	31	0.372	-0.170 0.913

Tabla 20.*Datos estadísticos del artículo Zhao et al. (2022)*

Autor año	Categorización	Variable metaanalizada	n	n C	n E	TE-Teg SMD	CI (Interv. Conf)
Zhao et al. (2022)	Salud mental	Cognición	321			0.50	0.09-0.92
Ansai et al 2015	Salud mental	Cognición		23,00	23,00	0.17	-0.41 0.75
Bouaziz et al 2019	Salud mental	Cognición		29,00	27,00	0.97	0.42 1.53
Dillon 2020	Salud mental	Cognición		11,00	14,00	0.70	-0.12 1.52
Matson et al 2019	Salud mental	Cognición		24,00	29,00	0.09	-0.45 0.64
Nocera et al 2015	Salud mental	Cognición		8,00	10,00	0.38	-0.56 1.32
Venturelli et al 2011	Salud mental	Cognición		10,00	11,00	1.90	0.83 2.97
Williamson et al 2009	Salud mental	Cognición		52,00	50,00	0.02	-0.36 0.41

Tabla 21.*Datos estadísticos del artículo Lee et al. (2020)*

Autor año	Categorización	Variable metaanalizada	Tipo	n	TE-Teg SMD	CI (Interv. Conf)
Lee (2020)	Salud física	Riesgo de caídas	Programas de AF tipo aeróbico	58241,00	1.082	0.957-0.996 1.007-1.163
Bea (2017)	Salud física	Riesgo de caídas	Programas de AF tipo aeróbico		0.950	0.860 1050
Covinsky (2001)	Salud física	Riesgo de caídas	Programas de AF tipo aeróbico		0.670	0.429 1047
Heesch (2007)	Salud física	Riesgo de caídas	Programas de AF tipo aeróbico		0.890	0.745 1063
Luukiren (1996)	Salud física	Riesgo de caídas	Programas de AF tipo aeróbico		0.970	0.609 1546
Peeters (2010)	Salud física	Riesgo de caídas	Programas de AF tipo aeróbico		0.980	0.960 1000
Silman (2003)	Salud física	Riesgo de caídas	Programas de AF tipo aeróbico		0.600	0.300 1200
Buchner (2017)	Salud física	Riesgo de caídas	Programas de AF tipo aeróbico		1200	1029 1399
Cauley (2013)	Salud física	Riesgo de caídas	Programas de AF tipo aeróbico		1710	0.930 3144
Chan (2007)	Salud física	Riesgo de caídas	Programas de AF tipo aeróbico		1030	0.949 1118
Tsai (2018)	Salud física	Riesgo de caídas	Programas de AF tipo aeróbico		3400	1489 7764

Tabla 22.

Datos estadísticos del artículo Kazeminia et al. (2020)

Autor año	Categorización	Variable metaanalizada	Tipo	n	TE-Teg SMD	CI (Interv. Conf)
Kazeminia et al. (2020)	Salud física	Presión arterial sistólica	Aeróbico y Contrarresistencia	4524	0.650	0.465-0.835
		Presión arterial diastólica			0.648	0.460-0.837
Haidari, 2014	Salud física	PAS	EA+EC		0.994	0.561-1.427
	Salud física	PAD	EA+EC		1563,00	1.096-2.030
Amooali, 2015	Salud física	PAS	EA+EC		0.937	0.284-1.590
	Salud física	PAD	EA+EC		0.439	-0.188-1.066
Hosseiny, 2007	Salud física	PAS	EA+EC		0.047	-0.415-0.509
	Salud física	PAD	EA+EC		0.724	0.247-1.201
Tabara, 2007	Salud física	PAS	EA+EC		0.388	-0.054-0.831
	Salud física	PAD	EA+EC		0.476	0.031-0.920
Noroalahi, 2019	Salud física	PAS	EA+EC		0.899	0.214-1.585
	Salud física	PAD	EA+EC		0.649	-0.022-1.319
Faramarzi, 2012	Salud física	PAS	EA+EC		0.492	-0.138-1.121
	Salud física	PAD	EA+EC		1750,00	1.021-2.479
Behjati Ardakani, 2018	Salud física	PAS	EA+EC		0.508	-0.067-1.083
	Salud física	PAD	EA+EC		1744,00	1.080-2.409
Ghasebian, 2013	Salud física	PAS	EA+EC		0.899	0.249-1.550
	Salud física	PAD	EA+EC		2671,00	1.818-3.523
kawasaki, 2011	Salud física	PAS	EA+EC		3243,00	2.530-3.955
	Salud física	PAD	EA+EC		2401,00	1.786-3.016
Yin, 1998	Salud física	PAS	EA+EC		0.164	-0.391-0.720
	Salud física	PAD	EA+EC		0.266	-0.291-0.823
Wong, 2019	Salud física	PAS	EA+EC		11000,00	9.456-12.544
	Salud física	PAD	EA+EC		9,00	7.718-10.282
Ruangthai, 2019	Salud física	PAS	EA+EC		0.811	0.012-1.611
	Salud física	PAD	EA+EC		0.849	0.046-1.651
Hamdorf, 1999	Salud física	PAS	EA+EC		1052,00	0.606-1.498
	Salud física	PAD	EA+EC		-0.697	-1.127-0.266
Lee, 2007	Salud física	PAS	EA+EC		1133,00	0.837-1.428
	Salud física	PAD	EA+EC		0.578	0.298-0.858
Lim, 2015	Salud física	PAS	EA+EC		0.442	-0.445-1.329
	Salud física	PAD	EA+EC		0.403	-0.482-1.288
Miura, 2015	Salud física	PAS	EA+EC		0.556	0.134-0.977
	Salud física	PAD	EA+EC		0.545	0.124-0.966
Ohkubo, 2001	Salud física	PAS	EA+EC		2808,00	2.453-3.163
	Salud física	PAD	EA+EC		1692,00	1.399-1.986
Okumiya, 1996	Salud física	PAS	EA+EC		-0.198	-0.805-0.408
	Salud física	PAD	EA+EC		0.391	-0.219-1.002
Patil, 2015	Salud física	PAS	EA+EC		-1319,00	-1.878-0.761
	Salud física	PAD	EA+EC		-0.265	-0.773-0.243
Sunami, 1999	Salud física	PAS	EA+EC		0.097	-0.523-0.717
	Salud física	PAD	EA+EC		0.182	-0.439-0.803
Thomas, 2005	Salud física	PAS	EA+EC		0,00	-0.346-0.346
	Salud física	PAD	EA+EC		0,00	-0.346-0.346
Pitsavos, 2011	Salud física	PAS	EA+EC		1126,00	0.713-1.540
	Salud física	PAD	EA+EC		1310,00	0.886-1.733
Deiseroth, 2019	Salud física	PAS	EA+EC		0.258	-0.299-0.815
	Salud física	PAD	EA+EC		1104,00	0.509-1.699
del pozo-Cruz, 2012	Salud física	PAS	EA+EC		0.427	-0.185-1.039
	Salud física	PAD	EA+EC		1136,00	0.484-1.788
Di Mauro, 1998	Salud física	PAS	EA+EC		0.117	-0.351-0.586
	Salud física	PAD	EA+EC		0.323	-0.149-0.794
Leibovitz, 2005	Salud física	PAS	EA+EC		0.392	-0.167-0.952
	Salud física	PAD	EA+EC		-1,00	-1.588-0.412
Broman, 2006	Salud física	PAS	EA+EC		0,00	-0.716-0.716
	Salud física	PAD	EA+EC		0.532	-0.196-1.260
Chomiuk, 2013	Salud física	PAS	EA+EC		0.396	-0.026-0.818
	Salud física	PAD	EA+EC		0.297	-0.123-0.717
Dimeo, 2012	Salud física	PAS	EA+EC		0.470	-0.104-1.043
	Salud física	PAD	EA+EC		0.330	-0.240-0.900
Faulkner, 2013	Salud física	PAS	EA+EC		0.313	-0.152-0.777
	Salud física	PAD	EA+EC		0.222	-0.241-0.686
Finucane, 2010	Salud física	PAS	EA+EC		0.217	-0.176-0.610
	Salud física	PAD	EA+EC		0.181	0.212-0.574
Kallinen, 2002	Salud física	PAS	EA+EC		0.645	-0.176-1.466
	Salud física	PAD	EA+EC		1177,00	0.310-2.043
Niederscer, 2011	Salud física	PAS	EA+EC		0.039	-0.522-0.630
	Salud física	PAD	EA+EC		0.414	-0.183-1.011
Puggaard, 2000	Salud física	PAS	EA+EC		-0.234	-0.827-0.359
	Salud física	PAD	EA+EC		-0.364	-0.960-0.232
Sousa, 2013	Salud física	PAS	EA+EC		0.043	-0.650-0.736
	Salud física	PAD	EA+EC		-0.277	-0.973-0.419
Westhoff, 2008	Salud física	PAS	EA+EC		0.383	-0.425-1.190
	Salud física	PAD	EA+EC		0.361	-0.446-1.168
Peters, 2006	Salud física	PAS	EA+EC		1033,00	0.099-1.966
	Salud física	PAD	EA+EC		0.217	-0.662-1.096
Ditor, 2005	Salud física	PAS	EA+EC		0.123	-0.858-1.104
	Salud física	PAD	EA+EC		0.150	-0.832-1.131
Cunha, 2011	Salud física	PAS	EA+EC		0.451	-0.061-0.964
	Salud física	PAD	EA+EC		0.508	-0.006-1.023

Autor año	Categorización	Variable metaanalizada	Tipo	n	TE-Teg SMD	CI (Interv. Conf)
Kazemnia et al. (2020)	Salud física	Presión arterial sistólica	Aeróbico y Contrarresistencia	4524	0.650	0.465-0.835
		Presión arterial diastólica			0.648	0.460-0.837
Cunha, 2012	Salud física	PAS	EA+EC		0.881	0.155-1.607
	Salud física	PAD	EA+EC		0.558	-0.149-1.264
de Freitas Brito, 2014	Salud física	PAS	EA+EC		0.283	-0.598-1.164
	Salud física	PAD	EA+EC		0.566	-0.328-1.460
Junior, 2019	Salud física	PAS	EA+EC		0.245	-0.635-1.125
	Salud física	PAD	EA+EC		1470,00	0.482-2.458
Lowenthal, 2004	Salud física	PAS	EA+EC		0.566	0-1.131
	Salud física	PAD	EA+EC		2263,00	1.553-2.973
Moreira, 2016	Salud física	PAS	EA+EC		1387,00	0.744-2.031
	Salud física	PAD	EA+EC		0.159	-0.419-0.738
Mota, 2013	Salud física	PAS	EA+EC		0.852	0.340-1.364
	Salud física	PAD	EA+EC		0.745	0.239-1.252
Santana, 2011	Salud física	PAS	EA+EC		0.257	-0.623-1.137
	Salud física	PAD	EA+EC		0,00	-0.877-0.877
Scher, 2010	Salud física	PAS	EA+EC		0.157	-0.537-0.851
	Salud física	PAD	EA+EC		0,5	-0.204-1.204
Toth, 2006	Salud física	PAS	EA+EC		0.311	-0.084-0.705
	Salud física	PAD	EA+EC		NA	NA
Chan, 2018	Salud física	PAS	EA+EC		0.244	-0.063-0.552
	Salud física	PAD	EA+EC		0.188	-0.118-0.495
Costa, 2019	Salud física	PAS	EA+EC		0.247	-0.333-0.827
	Salud física	PAD	EA+EC		0.136	-0.443-0.714
Nascimento, 2019	Salud física	PAS	EA+EC		0.787	0.233-1.341
	Salud física	PAD	EA+EC		0.604	0.059-1.150
Kling, 2019	Salud física	PAS	EA+EC		0.593	-0.302-1.489
	Salud física	PAD	EA+EC		0.027	-0.849-0.904
Leandro, 2019	Salud física	PAS	EA+EC		1151,00	0.540-1.761
	Salud física	PAD	EA+EC		1124,00	0.515-1.732
Braith, 1994	Salud física	PAS	EA+EC		0.796	0.135-1.457
	Salud física	PAD	EA+EC		1074,00	0.394-1.754
Applegate, 1992	Salud física	PAS	EA+EC		0.181	-0.190-0.552
	Salud física	PAD	EA+EC		0.316	-0.056-0.689
Barone, 2009	Salud física	PAS	EA+EC		0.582	0.185-0.978
	Salud física	PAD	EA+EC		0,6	0.203-0.997
Bouchonville	Salud física	PAS	EA+EC		0.087	-0.456-0.631
	Salud física	PAD	EA+EC		0.288	-0.258-0.835
Dusek, 2008	Salud física	PAS	EA+EC		0.195	-0.160-0.551
	Salud física	PAD	EA+EC		-0.040	-0.395-0.315
Gerage, 2013	Salud física	PAS	EA+EC		0.665	-0.070-1.400
	Salud física	PAD	EA+EC		0.167	-0.550-0.884
Goncalves, 2014	Salud física	PAS	EA+EC		0.644	-0.046-1.799
	Salud física	PAD	EA+EC		-0.257	-0.932-0.418
Jessup, 1998	Salud física	PAS	EA+EC		0.453	-0.393-1.299
	Salud física	PAD	EA+EC		0.755	-0.110-1.620
Li, 2005	Salud física	PAS	EA+EC		0.678	0.290-1.065
	Salud física	PAD	EA+EC		0.531	0.147-0.915
Madden, 2010	Salud física	PAS	EA+EC		1131,00	0.464-1.799
	Salud física	PAD	EA+EC		-0,5	-1.129-0.129
Millar, 2008	Salud física	PAS	EA+EC		1786,00	1.130-2.441
	Salud física	PAD	EA+EC		1372,00	0.756-1.988
Simons, 2006	Salud física	PAS	EA+EC		0.471	0.120-0.823
	Salud física	PAD	EA+EC		-0.392	-0.742--0.042
Wang, 2011	Salud física	PAS	EA+EC		0.209	0.002-0.416
	Salud física	PAD	EA+EC		0.119	-0.088-0.326
Wood, 2001	Salud física	PAS	EA+EC		0.499	-0.349-1.348
	Salud física	PAD	EA+EC		1348,00	0.422-2.274
Yassine, 2009	Salud física	PAS	EA+EC		1295,00	0.672-1.917
	Salud física	PAD	EA+EC		0.959	0.361-1.556
Mortimer, 2011	Salud física	PAS	EA+EC		0.966	0.210-1.722
	Salud física	PAD	EA+EC		1271,00	0.486-2.055

Tabla 23.

Datos estadísticos del artículo Yang et al. (2021)

Autor año	Categorización	Variable metaanalizada	Tipo	n	TE-Teg SMD	CI (Interv. Conf)
Yang et al. (2021)	Salud física	Fuerza	Tai Chi	1995,00	-0.54 0.10	-0.81--0.28 -0.02-0.23
Adcock 2019	Salud física	Fuerza	Tai Chi		0.00	-0.72 0.72
Frye 2007	Salud física	Fuerza	Tai Chi		-0.33	-0.87 0.21
Kasim 2020	Salud física	Fuerza	Tai Chi		-0.63	-1.49 0.23
Li 2007	Salud física	Fuerza	Tai Chi		0.14	-0.70 0.98
Li 2012	Salud física	Fuerza	Tai Chi		-0.29	-0.63 0.06
Lin 2015	Salud física	Fuerza	Tai Chi		-0.36	-0.77 0.04
Liu 2012	Salud física	Fuerza	Tai Chi		-1.50	-2.33 -0.68
Noradchanunt 2016	Salud física	Fuerza	Tai Chi		-0.37	-1.15 0.41
Song 2010	Salud física	Fuerza	Tai Chi		-0.13	-0.64 0.38
Song 2010	Salud física	Fuerza	Tai Chi		-1.61	-2.19 -1.03
Sungkaral 2017	Salud física	Fuerza	Tai Chi		-0.60	-1.09 -0.10
Takeshima 2017	Salud física	Fuerza	Tai Chi		-0.02	-0.58 0.53
Taylor 2012	Salud física	Fuerza	Tai Chi		-0.36	-0.55 -0.17
Zhuang 2014	Salud física	Fuerza	Tai Chi		-1.95	-2.63 -1.26

Tabla 24.

Datos estadísticos del artículo Liu et al. (2021)

Autor año	Categorización	Variable metaanalizada	Tipo	n	n C	n E	TE-Teg SMD	CI (Interv. Conf)
Liu et al. (2021)	Salud mental	Función Cognitiva Global	Proteína+Contraresistencia Proteína+ejercicio aerob	1039,00			0.23	0.10-0.36
		MMSE					0.06	-0.08-0.20
		Memoria					-0.04	-0.17-0.08
		Función ejecutiva					-0.25	-0.55-0.05
		Atención					0.24	-0.04-0.52
		Velocidad para procesar información				0.00	-0.46-0.47	
Tze Pin 2018	Salud mental	Función Cognitiva Global	Proteína+Contraresistencia	50	49	0.50	(0.10 0.90)	
Kobe 2016	Salud mental	Función Cognitiva Global	Proteína+ejercicio aerob	9	13	0.53	(-0.33, 1.40)	
van de Rest 2014	Salud mental	Función Cognitiva Global	Proteína+Contraresistencia	31	31	0.05	(-0.48, 0.57)	
Andrieu 2017	Salud mental	Función Cognitiva Global	Proteína+ejercicio aerob	380	374	0.19	(0.05, 0.33)	
Alves 2017	Salud mental	Función Cognitiva Global	Proteína+Contraresistencia	12	12	0.57	(-0.25, 1.38)	
Andrieu 2017	Salud mental	MMSE	Proteína+ejercicio aerob	380	374	0.06	-0.08 0.21	
Alves 2017	Salud mental	MMSE	Proteína+Contraresistencia	12	12	-0.14	-0.94 0.66	
Tze Pin 2018	Salud mental	Memoria	Proteína+Contraresistencia	50	49	0.18	(-0.21, 0.58)	
Kobe 2016	Salud mental	Memoria	Proteína+ejercicio aerob	9	13	0.07	(-0.78, 0.92)	
van de Rest 2014	Salud mental	Memoria	Proteína+Contraresistencia	31	31	-0.18	-0.71 0.34	
Andrieu 2017	Salud mental	Memoria	Proteína+ejercicio aerob	380	374	-0.08	-0.22 0.06	
Alves 2013	Salud mental	Memoria	Proteína+Contraresistencia	12	12	-0.04	(-0.17, 0.08)	
Kobe 2016	Salud mental	Función ejecutiva	Proteína+ejercicio aerob	9	13	-0.19	(-1.04, 0.66)	
Blumenthal 2019	Salud mental	Función ejecutiva	Proteína+ejercicio aerob	38	40	-0.31	(-0.75, 0.14)	
van de Rest 2014	Salud mental	Función ejecutiva	Proteína+Contraresistencia	31	31	-0.07	(-0.62, 0.49)	
Alves 2013	Salud mental	Función ejecutiva	Proteína+Contraresistencia	12	12	-0.49	(-1.31, 0.32)	
Tze Pin 2018	Salud mental	Atención	Proteína+Contraresistencia	50	49	0.28	(-0.11 0.68)	
Kobe 2016	Salud mental	Atención	Proteína+ejercicio aerob	9	13	0.11	(-0.74, 0.96)	
van de Rest 2014	Salud mental	Atención	Proteína+Contraresistencia	31	31	0.18	(-0.34, 0.70)	
Alves 2013	Salud mental	Atención	Proteína+Contraresistencia	12	12	0.34	(-0.47, 1.15)	
Kobe 2016	Salud mental	Velocidad para procesar información	Proteína+ejercicio aerob	9	13	0.25	(-0.60, 1.10)	
van de Rest 2014	Salud mental	Velocidad para procesar información	Proteína+Contraresistencia	31	31	-0.10	(-0.65, 0.46)	

Tabla 25.

Datos estadísticos del artículo Waller et al. (2016)

Autor año	Categorización	Variable metaanalizada	Tipo	n	n C	n E	TE-Teg SMD	CI (Interv. Conf)
Waller et al. (2016)	Salud física	Fuerza máx	Entrenamiento acuático	1456,00			0.46	0.20-0.72
		Potencia					0.35	-0.08-0.79
		Resistencia muscular					2.40	0.63-4.18
		Función de músculos respiratorios					0.42	-0.05-0.90
		Agilidad					0.74	0.25-1.24
		Estabilidad postural					-0.34	-0.90-0.22
		Flexibilidad					0.66	0.28-1.04
		Habilidad para caminar					0.84	0.28-1.39
		Capacidad aeróbica					1.98	0.32-3.64
		Función física autopercebida					0.88	0.30-1.47
		Función física ponderada				0.70	0.48-0.93	
Bento, 2012	Salud física	Fuerza máxima	Entrenamiento acuático	14,00	24	0.20	0.46, 0.87)	
Bergamin, 2013	Salud física	Fuerza máxima	Entrenamiento acuático	19	17	0.88	0.19, 1.57)	
Carrasco, 2012	Salud física	Fuerza máxima	Entrenamiento acuático	15	29	0.50	0.13, 1.13)	
Carrasco, 2012	Salud física	Fuerza máxima	Entrenamiento acuático	15	29	1.00	0.34, 1.66)	
Graef, 2010	Salud física	Fuerza máxima	Entrenamiento acuático	4	10	0.92	-0.31, 2.14)	
Graef, 2010	Salud física	Fuerza máxima	Entrenamiento acuático	4	10	0.73	-0.48, 1.93)	
Kim, 2013	Salud física	Fuerza máxima	Entrenamiento acuático	7	8	-0.39	-1.42, 0.63)	
Rhodes, 1995	Salud física	Fuerza máxima	Entrenamiento acuático	14	23	0.00	-0.66, 0.66)	
Takeshima, 2002	Salud física	Fuerza máxima	Entrenamiento acuático	15	15	0.54	-0.19, 1.27)	
Tsourlou, 2006	Salud física	Fuerza máxima	Entrenamiento acuático	10	12	0.17	-0.67, 1.01)	
Carrasco, 2012	Salud física	Potencia	Entrenamiento acuático	15	29	0.56	-0.07, 1.20)	
Carrasco, 2012	Salud física	Potencia	Entrenamiento acuático	15	29	0.19	-0.44, 0.81)	
Kim, 2013	Salud física	Potencia	Entrenamiento acuático	7	8	-0.78	-1.85, 0.28)	
Takeshima, 2002	Salud física	Potencia	Entrenamiento acuático	15	15	0.63	-0.10, 1.37)	
Tsourlou, 2006	Salud física	Potencia	Entrenamiento acuático	10	12	0.80	-0.80, 1.67)	
Bento, 2012	Salud física	Resistencia muscular	Entrenamiento acuático	14	24	1.23	0.51, 1.95)	
Bocalini, 2010	Salud física	Resistencia muscular	Entrenamiento acuático	15	27	3.98	2.88, 5.07)	
Kovach, 2013	Salud física	Resistencia muscular	Entrenamiento acuático	15	17	-0.15	0.84, 0.55)	
Ruoti, 1994	Salud física	Resistencia muscular	Entrenamiento acuático	14	12	8.59	5.94, 11.24)	
Shibata, 2012	Salud física	Resistencia muscular	Entrenamiento acuático	12	15	0.35	-0.42, 1.11)	
Ide, 2005	Salud física	Función de músculos respiratorios	Entrenamiento acuático	21	19	0.34	-0.29, 0.97)	
Takeshima, 2002	Salud física	Función de músculos respiratorios	Entrenamiento acuático	15	15	0.54	-0.29, 1.27)	
Bento, 2012	Salud física	Agilidad	Entrenamiento acuático	14	24	0.33	-0.33, 0.99)	
Bergamin, 2013	Salud física	Agilidad	Entrenamiento acuático	19	17	0.85	(0.16, 1.54)	
Bocalini, 2010	Salud física	Agilidad	Entrenamiento acuático	18	27	1.48	(0.80, 2.15)	
Elbar, 2013	Salud física	Agilidad	Entrenamiento acuático	18	17	0.59	-0.09, 1.27)	
Kim, 2013	Salud física	Agilidad	Entrenamiento acuático	7	8	-1.28	-2.43, -0.14)	
Kovach, 2013	Salud física	Agilidad	Entrenamiento acuático	15	17	0.17	-0.52, 0.87)	
Martínez, 2015	Salud física	Agilidad	Entrenamiento acuático	10	16	0.45	-0.35, 1.25)	
Simmons, 1996	Salud física	Agilidad	Entrenamiento acuático	10	10	3.15	(1.75, 4.54)	
Takeshima, 2002	Salud física	Agilidad	Entrenamiento acuático	15	15	0.86	0.11, 1.61)	
Tsoulo, 2006	Salud física	Agilidad	Entrenamiento acuático	10	12	1.34	0.40, 2.29)	
Elbar, 2013	Salud física	Estabilidad postural	Entrenamiento acuático	18	17	-0.26	-0.93, 0.40)	
kim, 2013	Salud física	Estabilidad postural	Entrenamiento acuático	7	8	-0.54	-1.58, 0.50)	
Bento, 2012	Salud física	Flexibilidad	Entrenamiento acuático	14	24	0.51	-0.16, 1.18)	
Bergamin, 2013	Salud física	Flexibilidad	Entrenamiento acuático	19	17	0.37	-0.29, 1.03)	
Bocalini, 2010	Salud física	Flexibilidad	Entrenamiento acuático	18	27	1.26	0.61, 1.92)	
kim, 2013	Salud física	Flexibilidad	Entrenamiento acuático	7	8	-0.02	-1.04, 0.99)	
Kovach, 2013	Salud física	Flexibilidad	Entrenamiento acuático	15	17	1.73	0.90, 2.56)	
Martínez, 2015	Salud física	Flexibilidad	Entrenamiento acuático	10	16	0.65	-0.17, 1.46)	
Rhodes, 1995	Salud física	Flexibilidad	Entrenamiento acuático	14	23	0.10	-0.56, 0.77)	
Takeshima, 2002	Salud física	Flexibilidad	Entrenamiento acuático	15	15	1.17	0.39, 1.95)	
Tsoulo, 2006	Salud física	Flexibilidad	Entrenamiento acuático	10	12	0.10	-0.74, 0.94)	
Bento, 2012	Salud física	Habilidad para caminar	Entrenamiento acuático	14	24	0.48	-0.19, 1.15)	
Kovach, 2013	Salud física	Habilidad para caminar	Entrenamiento acuático	15	17	1.42	0.63, 2.20)	
Martínez, 2015	Salud física	Habilidad para caminar	Entrenamiento acuático	10	16	0.68	-0.14, 1.49)	
Broman, 2006	Salud física	Capacidad aeróbica	Entrenamiento acuático	9	15	1.28	0.37, 2.20)	
Rhodes, 1995	Salud física	Capacidad aeróbica	Entrenamiento acuático	14	23	0.56	-0.11, 1.24)	
Ruoti, 1994	Salud física	Capacidad aeróbica	Entrenamiento acuático	14	12	8.89	6.16, 11.63)	
Tauton, 1996	Salud física	Capacidad aeróbica	Entrenamiento acuático	18	23	0.06	-0.56, 0.67)	
Sato, 2007	Salud física	Función física autopercebida	Entrenamiento acuático	4	10	1.01	-0.23, 2.26)	
Sato, 2007	Salud física	Función física autopercebida	Entrenamiento acuático	4	12	1.34	0.09, 2.59)	
Shibata, 2012	Salud física	Función física autopercebida	Entrenamiento acuático	12	15	0.65	-0.13, 1.43)	
Global	Salud física	Función física ponderada	Entrenamiento acuático	682	913	0.70	0.48, 0.93)	

Tabla 26.

Datos estadísticos del artículo Hill et al. (2015)

Autor año	Categorización	Variable metaanalizada	Tipo	n	TE-Teg SMD	CI (Interv. Conf)
Hill et al. (2015)	Salud física	Número de caídas	Resistencia Fuerza Equilibrio	2999,00	0.96	0.78-1.19
		Lesiones de atención médica			0.75	0.40-1.41
		Número de fracturas			0.84	0.72-0.99
		Nivel de actividad física			15.88	7.80-23.96
		Equilibrio			1.57	0.37-2.76
		Resistencia Ae-ST			0.88	-0.01-1.77
		Fuerza extensión rodilla			0.16	0.00-0.33
		Fuerza-STs			-0.71	-1.42-0.00
		Movilidad-TUG			-2.40	-5.53-0.74
Ashburn 2007	Salud física	Equilibrio	Fuerza-Equilibrio		1.30	-1.06 3.66
Lin 2007	Salud física	Equilibrio	Fuerza-Equilibrio		3.20	-0.13 6.53
Suttanon 2012	Salud física	Equilibrio	Fuerza-Resistencia		0.30	-3.82 4.42
Yang 2012	Salud física	Equilibrio	Resistencia-Equilibrio		1.50	-0.15 3.15
Clemson 2012	Salud física	Fuerza Extensión rodilla	Fuerza-Equilibrio		0.18	-0.14 0.50
Sherrington 2014	Salud física	Fuerza Extensión rodilla	Fuerza-Equilibrio		0.11	-0.11 0.33
Yang 2012	Salud física	Fuerza Extensión rodilla	Resistencia-Equilibrio		0.28	-0.07 0.64
Suttanon 2012	Salud física	Fuerza-STs	Fuerza-Resistencia		-0.40	-1.35 0.55
Yang 2012	Salud física	Fuerza-STs	Resistencia-Equilibrio		-1.10	-2.16 -0.04
Ashburn 2007	Salud física	Lesiones de atención médica	Fuerza-Equilibrio		0.33	0.07 1.59
Sherrington 2014	Salud física	Lesiones de atención médica	Fuerza-Equilibrio		0.92	0.46 1.85
Liu-Ambrose 2008	Salud física	Movilidad-TUG	Resistencia		-4.50	-8.99 -0.01
Suttanon 2012	Salud física	Movilidad-TUG	Fuerza-Resistencia		-0.40	-4.78 3.98
Campbell 1999	Salud física	Nivel de AF	Resistencia		16.60	5.68 27.52
Clemson 2012	Salud física	Nivel de AF	Fuerza-Equilibrio		15.00	2.98 27.02
Ashburn 2007	Salud física	Número de caídas	Fuerza-Equilibrio		0.64	0.26 1.54
Robertson 2001	Salud física	Número de caídas	Fuerza-Equilibrio		0.84	0.61 1.17
Sherrington 2014	Salud física	Número de caídas	Fuerza-Equilibrio		1.14	0.84 1.54
Ashburn 2007	Salud física	Número de fracturas	Fuerza-Equilibrio		0.94	0.77 1.15
Campbell 1997	Salud física	Número de fracturas	Resistencia		0.86	0.66 1.12
Lin 2007	Salud física	Número de fracturas	Fuerza-Equilibrio		0.70	0.37 1.33
Liu-Ambrose 2008	Salud física	Número de fracturas	Resistencia		0.64	0.38 1.07
Sherrington 2014	Salud física	Número de fracturas	Fuerza-Equilibrio		1.38	1.11 1.73
Sherrington 2014	Salud física	Resistencia Ae-ST	Fuerza-Equilibrio		0.80	-0.52 2.12
Suttanon 2012	Salud física	Resistencia Ae-ST	Fuerza-Resistencia		0.50	-1.90 2.90
Yang 2012	Salud física	Resistencia Ae-ST	Resistencia-Equilibrio		1.10	-0.29 2.49

Tabla 27.

Datos estadísticos del artículo Tou et al. (2021)

Autor año	Categorización	Variable metaanalizada	Tipo	n	n C	n E	TE-Teg SMD	CI (Interv. Conf)
Tou et al. (2021)	Salud física	6MWT	Tai Chi	603			46.67	36.91-56.43
		TUG					-0.89	-1.16-0.61
		Función física					-11.28	-13.33-9.24
Lee 2009	Salud física	6MWT	Tai Chi		15,00	29,00	64.30	25.67 102.93
LiJ 2019	Salud física	6MWT	Tai Chi		30,00	30,00	53.80	36.57 71.03
Li.L 2019	Salud física	6MWT	Tai Chi		53,00	54,00	43.20	30.50 55.90
Wang 2009	Salud física	6MWT	Tai Chi		20,00	18,00	45.81	-10.39 102.01
Wortley 2013	Salud física	6MWT	Tai Chi		9,00	15,00	5.10	-48.54 58.74
Fransen 2007	Salud física	TUG	Tai Chi		41,00	56,00	-0.60	-1.16 -0.04
Hartman 2000	Salud física	TUG	Tai Chi		15,00	15,00	-1.30	-2.85 0.25
Li.J 2019	Salud física	TUG	Tai Chi		30,00	30,00	-1.20	-1.61 -0.79
Lü 2017	Salud física	TUG	Tai Chi		23,00	23,00	-0.40	-1.09 0.29
Tsai 2013	Salud física	TUG	Tai Chi		27,00	28,00	-1.10	-2.32 0.12
Wortley 2013	Salud física	TUG	Tai Chi		6,00	12,00	-0.50	-1.71 0.71
Brisnée 2007	Salud física	Funcion física	Tai Chi		13,00	18,00	-11.00	-18.15 -3.85
Fransen 2007	Salud física	Funcion física	Tai Chi		41,00	56,00	-9.70	-16.51 -2.89
Lee 2009	Salud física	Funcion física	Tai Chi		15,00	29,00	-6.70	-14.27 0.87
Li.J 2019	Salud física	Funcion física	Tai Chi		30,00	30,00	-13.70	-16.82 -10.58
Li.L 2019	Salud física	Funcion física	Tai Chi		53,00	54,00	-10.00	-14.84 -5.16
Wang 2009	Salud física	Funcion física	Tai Chi		20,00	20,00	-7.80	-18.89 3.29
Wortley 2013	Salud física	Funcion física	Tai Chi		6,00	12,00	-4.10	-20.98 12.78
Zhu 2016	Salud física	Funcion física	Tai Chi		23,00	23,00	-10.40	-16.95 -3.85

Tabla 28.

Datos estadísticos del artículo González-Román et al. (2016)

Autor año	Categorización	Variable metaanalizada	Tipo	n	n C	n E	TE-Teg SMD	CI (Interv. Conf)
González-Román et al. (2016)	Salud física	Prevención de caídas	Marcha Equilibrio Fuerza Flexibilidad	277			0.79	0.51-1.20
Kovacs 2013	Salud física	Prevención de caídas	Marcha Equilibrio Fuerza Flexibilidad		30,00	32,00	0.71	0.34 1.50
Rosendahl 2008	Salud física	Prevención de caídas	Marcha Equilibrio Fuerza Flexibilidad		96,00	87,00	0.83	0.49 1.39

Tabla 29.

Datos estadísticos del artículo Li et al. (2021)

Autor año	Categorización	Variable metaanalizada	Tipo	n	TE-Teg SMD	CI (Interv. Conf)
Liet al. (2021)	Salud física	Resistencia aeróbica	Aerobico	610	34.04	20.50-41.58
			Resistencia	156	1.13	-1.50-1.50
			Flexibilidad	124	3.94	0.91-6.96
			Ejercicios de respiración	352	1.86	-0.37-4.09
				60	0.07	-6.53-6.67
				425	-8.79	-10.37--7.21
Arizono 2014	Salud física	Resistencia aeróbica	EF	47.30	-0.42	95.02
Dowman 2017	Salud física	Resistencia aeróbica	EF	42.00	11.48	72.52
Holland 2008	Salud física	Resistencia aeróbica	EF	34.00	18.47	49.53
Holland 2008	Salud física	Resistencia aeróbica	EF	7.00	-19.19	33.19
Jackson 2014	Salud física	Resistencia aeróbica	EF	9.10	-48.73	66.93
Nishiyama 2008	Salud física	Resistencia aeróbica	EF	46.00	-40.28	132.28
Perez-Bogerd 2018	Salud física	Resistencia aeróbica	EF	59.00	30.15	87.85
Perez-Bogerd 2018	Salud física	Resistencia aeróbica	EF	72.00	43.15	100.85
Perez-Bogerd 2018	Salud física	Resistencia aeróbica	EF	74.00	45.15	102.85
Vainshelboim 2014	Salud física	Resistencia aeróbica	EF	81.00	38.56	123.44
Vainshelboim 2015	Salud física	Resistencia aeróbica	EF	48.00	-15.71	111.71
Vainshelboim 2016	Salud física	Resistencia aeróbica	EF	81.00	38.56	123.44
Vainshelboim 2016	Salud física	Resistencia aeróbica	EF	48.00	-11.71	107.71
Wapenaar 2020	Salud física	Resistencia aeróbica	EF	1.00	-13.71	15.71
Yuen 2019	Salud física	Resistencia aeróbica	EF	38.00	-39.06	115.06
Vainshelboim 2014	Salud física	Resistencia aeróbica	EF	2.60	1.10	4.10
Vainshelboim 2015	Salud física	Resistencia aeróbica	EF	0.10	-1.38	1.58
Vainshelboim 2016	Salud física	Resistencia aeróbica	EF	2.60	1.10	4.10
Vainshelboim 2016	Salud física	Resistencia aeróbica	EF	0.14	-1.61	1.89
Vainshelboim 2017	Salud física	Resistencia aeróbica	EF	0.00	-1.50	1.50
Vainshelboim 2014	Salud física	Resistencia aeróbica	EF	6.00	0.42	11.58
Vainshelboim 2015	Salud física	Resistencia aeróbica	EF	6.00	0.42	11.58
Vainshelboim 2016	Salud física	Resistencia aeróbica	EF	1.00	-5.49	7.49
Vainshelboim 2016	Salud física	Resistencia aeróbica	EF	1.00	-5.83	7.83
Arizono 2014	Salud física	Resistencia aeróbica	EF	1.40	-4.70	7.50
Perez-Bogerd 2018	Salud física	Resistencia aeróbica	EF	2.00	-4.58	8.58
Perez-Bogerd 2018	Salud física	Resistencia aeróbica	EF	1.00	-5.58	7.58
Perez-Bogerd 2018	Salud física	Resistencia aeróbica	EF	4.00	-2.58	10.58
Vainshelboim 2014	Salud física	Resistencia aeróbica	EF	1.40	-4.70	7.50
Vainshelboim 2015	Salud física	Resistencia aeróbica	EF	2.00	-3.25	7.25
Vainshelboim 2016	Salud física	Resistencia aeróbica	EF	2.00	-3.67	7.67
Vainshelboim 2016	Salud física	Resistencia aeróbica	EF	0.20	-9.49	9.89
Vainshelboim 2014	Salud física	Resistencia aeróbica	EF	2.60	-37.18	42.38
Vainshelboim 2015	Salud física	Resistencia aeróbica	EF	0.00	-6.69	6.69
Gaunaard 2014	Salud física	Resistencia aeróbica	EF	-20.10	-34.90	-5.30
Nishiyama 2008	Salud física	Resistencia aeróbica	EF	-6.00	-20.34	8.43
Perez-Bogerd 2018	Salud física	Resistencia aeróbica	EF	-7.00	-14.08	0.08
Perez-Bogerd 2018	Salud física	Resistencia aeróbica	EF	-13.00	-20.08	-5.92
Perez-Bogerd 2018	Salud física	Resistencia aeróbica	EF	-12.00	-19.08	-4.92
Vainshelboim 2014	Salud física	Resistencia aeróbica	EF	-9.70	-13.41	-5.99
Vainshelboim 2015	Salud física	Resistencia aeróbica	EF	-6.00	-11.57	-0.43
Vainshelboim 2016	Salud física	Resistencia aeróbica	EF	-6.00	-11.20	-0.80
Vainshelboim 2016	Salud física	Resistencia aeróbica	EF	-9.70	-13.41	-5.99
Vainshelboim 2017	Salud física	Resistencia aeróbica	EF	-9.70	-13.41	-5.99
Wapenaar 2020	Salud física	Resistencia aeróbica	EF	-8.30	-13.85	2.75
Yuen 2019	Salud física	Resistencia aeróbica	EF	2.00	-6.81	10.81

Tabla 30.*Datos estadísticos del artículo Park et al. (2017)*

Autor año	Categorización	Variable metaanalizada	Tipo	n	TE-Teg SMD	CI (Interv. Conf)
Park et al. (2017)	Salud física	Rigidez arterial	Actividad física diaria	2932	-1.017	-1.684--0.350
Gonzales et al 2015	Salud física	Rigidez arterial	Actividad física diaria		-0.910	-1,521 -0,299
Aoyagi et al 2010	Salud física	Rigidez arterial	Actividad física diaria		-0.326	-0,616 -0,037
Endes et al 2016	Salud física	Rigidez arterial	Actividad física diaria		-0.033	-0,139 0,074
Sampaio et al 2014	Salud física	Rigidez arterial	Actividad física diaria		-0.688	-1,064 -0,312
Gando et al 2010	Salud física	Rigidez arterial	Actividad física diaria		-3559,00	-4,161 -2,957
Crichton et al 2014	Salud física	Rigidez arterial	Actividad física diaria		-0.845	-1,111 -0,579

Tabla 31.*Datos estadísticos del artículo Herrold et al. (2018)*

Autor año	Categorización	Variable metaanalizada	Tipo	n	TE-Teg SMD	CI (Interv. Conf)
Herrold et al. (2018)	Salud física	Presión arterial	Aeróbico Fuerza	5139	-5.09	-7.22--2.97
					-2.20	-3.08--1.31
					-5.46	-8.61--2.31
					-2.02	-3.31--0.73
					-5.86	-8.27--3.45
					-3.51	-4.43--2.59
Huang 2006	Salud física	Presión arterial	Aeróbico		-10.40	-23.70 2.90
Nierdeseer 2011	Salud física	Presión arterial	Aeróbico		4.20	-0.78 9.18
Wood 2001	Salud física	Presión arterial	Aeróbico		-6.50	-18.92 5.92
Huagng 2006	Salud física	Presión arterial	Aeróbico		-7.80	-19.96 4.36
Pagonas 2014	Salud física	Presión arterial	Aeróbico		-8.20	-12.73 -3.67
Westhoff 2007	Salud física	Presión arterial	Aeróbico		-7.50	-15.80 0.80
Venturelli 2015	Salud física	Presión arterial	Aeróbico		-18.70	-30.55 -6.85
Westhoff 2008	Salud física	Presión arterial	Aeróbico		-9.80	-14.11 -5.49
Chomiuk 2013	Salud física	Presión arterial	Aeróbico		-5.16	-9.65 -0.67
Madden 2010	Salud física	Presión arterial	Aeróbico		-9.00	-11.19 -6.81
Finucaine 2010	Salud física	Presión arterial	Aeróbico		-0.60	-3.50 2.30
Broman 2006	Salud física	Presión arterial	Aeróbico		-2.00	-10.66 6.66
Dimeo 2012	Salud física	Presión arterial	Aeróbico		-7.40	-13.45 -1.35
Braith 1994	Salud física	Presión arterial	Aeróbico		-10.00	-16.07 -3.93
Braith 1994	Salud física	Presión arterial	Aeróbico		-11.00	-16.69 -5.31
Sunami 1999	Salud física	Presión arterial	Aeróbico		5.00	-3.58 13.58
Hamdorf 1999	Salud física	Presión arterial	Aeróbico		8.50	-1.12 18.12
Simons 2006	Salud física	Presión arterial	Aeróbico		-6.00	-10.55 -1.45
Cononie 1991	Salud física	Presión arterial	Aeróbico		-7.00	-14.59 0.59
Jessup 1998	Salud física	Presión arterial	Aeróbico		-4.00	-9.00 1.00
Kallinen 2002	Salud física	Presión arterial	Aeróbico		5.00	-2.90 12.90
Lee 2007	Salud física	Presión arterial	Aeróbico		-7.00	-11.49 -2.51
Posner 1992	Salud física	Presión arterial	Aeróbico		-5.60	-7.50 -3.70
Pagonas 2014	Salud física	Presión arterial	Aeróbico		-3.80	-6.39 -1.21
Nierdeseer 2011	Salud física	Presión arterial	Aeróbico		1.50	-3.40 6.40
Westhoff 2007	Salud física	Presión arterial	Aeróbico		-4.90	-7.10 -2.70
Chomiuk 2013	Salud física	Presión arterial	Aeróbico		-3.15	-6.00 -0.30
Dimeo 2012	Salud física	Presión arterial	Aeróbico		-2.10	-5.43 1.23
Broman 2006	Salud física	Presión arterial	Aeróbico		1.00	-3.30 5.30
Huagng 2006	Salud física	Presión arterial	Aeróbico		-0.90	-6.35 4.55
Venturelli 2015	Salud física	Presión arterial	Aeróbico		-8.00	-19.24 3.24

Autor año	Categorización	Variable metaanalizada	Tipo	n	FE-Reg SMD	CI
					-5.09	-7.22--2.97
					-2.20	-3.08--1.31
Herrold et al. (2018)	Salud física	Presión arterial	Aeróbico	5139	-5.46	-8.61--2.31
			Fuerza		-2.02	-3.31--0.73
					-5.86	-8.27--3.45
					-3.51	-4.43--2.59
Madden 2010	Salud física	Presión arterial	Aeróbico		-3.00	-4.40 -1.60
Wood 2001	Salud física	Presión arterial	Aeróbico		-5.60	-11.92 0.72
Huagng 2006	Salud física	Presión arterial	Aeróbico		0.30	-4.30 4.90
Westhoff 2008	Salud física	Presión arterial	Aeróbico		-9.60	-15.81 -3.39
Finucaine 2010	Salud física	Presión arterial	Aeróbico		-0.60	-2.84 1.64
Cononie 1991	Salud física	Presión arterial	Aeróbico		-7.00	-10.31 -3.69
Hamdorf 1999	Salud física	Presión arterial	Aeróbico		-0.40	-4.36 3.56
Braith 1994	Salud física	Presión arterial	Aeróbico		-6.00	-11.01 -0.99
Braith 1994	Salud física	Presión arterial	Aeróbico		-7.00	-12.03 -1.97
Kallinen 2002	Salud física	Presión arterial	Aeróbico		0.00	-1.28 1.28
Blumenthal 1989	Salud física	Presión arterial	Aeróbico		0.00	-2.39 2.39
Posner 1992	Salud física	Presión arterial	Aeróbico		-2.70	-3.68 -1.72
Simons 2006	Salud física	Presión arterial	Aeróbico		0.00	-2.73 2.73
Lee 2007	Salud física	Presión arterial	Aeróbico		-1.76	-4.51 0.99
Sunami 1999	Salud física	Presión arterial	Aeróbico		2.00	-2.40 6.40
Jessup 1998	Salud física	Presión arterial	Aeróbico		-3.80	-7.20 -0.40
Wang 2012	Salud física	Presión arterial	Aeróbico		-0.80	-2.21 0.61
Sousa 2013	Salud física	Presión arterial	Aeróbico		-2.20	-6.20 1.80
Goncalves 2014	Salud física	Presión arterial	Fuerza		-1.00	-8.90 6.90
Wood 2001	Salud física	Presión arterial	Fuerza		-1.20	-14.68 12.28
Gerage 2012	Salud física	Presión arterial	Fuerza		-8.00	-11.76 -4.24
Valente 2011	Salud física	Presión arterial	Fuerza		6.00	-1.33 13.33
Venturelli 2015	Salud física	Presión arterial	Fuerza		-16.70	-30.91 -2.49
Kallinen 2002	Salud física	Presión arterial	Fuerza		-2.00	-9.66 5.66
Cononie 1991	Salud física	Presión arterial	Fuerza		-3.00	-10.59 4.59
Simons 2006	Salud física	Presión arterial	Fuerza		-10.00	-14.55 -5.45
Vincent 2003	Salud física	Presión arterial	Fuerza		-2.30	-8.41 3.81
Vincent 2003	Salud física	Presión arterial	Fuerza		0.00	-6.93 6.93
Mota 2013	Salud física	Presión arterial	Fuerza		-14.80	-19.65 -9.95
Lovell 2009	Salud física	Presión arterial	Fuerza		-10.00	-13.49 -6.51
Thomas 2005	Salud física	Presión arterial	Fuerza		-4.90	-10.76 0.96
Gerage 2012	Salud física	Presión arterial	Fuerza		-3.00	-5.69 -0.31
Wood 2001	Salud física	Presión arterial	Fuerza		-4.50	-10.26 1.26
Goncalves 2014	Salud física	Presión arterial	Fuerza		0.60	-4.91 6.11
Valente 2011	Salud física	Presión arterial	Fuerza		-2.00	-4.75 0.75
Venturelli 2015	Salud física	Presión arterial	Fuerza		-10.00	-22.07 2.07
Cononie 1991	Salud física	Presión arterial	Fuerza		-2.00	-5.94 1.94
Vincent 2003	Salud física	Presión arterial	Fuerza		-5.80	-10.17 -1.43
Vincent 2003	Salud física	Presión arterial	Fuerza		-1.60	-5.73 2.53
Kallinen 2002	Salud física	Presión arterial	Fuerza		1.00	-0.31 2.31
Mota 2013	Salud física	Presión arterial	Fuerza		-3.10	-5.73 -0.47
Simons 2006	Salud física	Presión arterial	Fuerza		-4.00	-7.19 -0.81
Lovell 2009	Salud física	Presión arterial	Fuerza		-1.00	-3.07 1.07
Thomas 2005	Salud física	Presión arterial	Fuerza		-1.20	-4.04 1.64

Autor año	Categorización	Variable metaanalizada	Tipo	n	TE-Teg SMD	CI (Interv. Conf)
Herrold et al. (2018)	Salud física	Presión arterial	Aeróbico Fuerza	5139	-5.09	-7.22--2.97
					-2.20	-3.08--1.31
					-5.46	-8.61--2.31
					-2.02	-3.31--0.73
					-5.86	-8.27--3.45
					-3.51	-4.43--2.59
Faulkner 2013	Salud física	Presión arterial	Aeróbico Fuerza		-8.00	-12.65 -3.35
Miura 2015	Salud física	Presión arterial	Aeróbico Fuerza		-4.60	-6.77 -2.43
Wood 2001	Salud física	Presión arterial	Aeróbico Fuerza		6.00	-6.54 18.54
Miura 2015	Salud física	Presión arterial	Aeróbico Fuerza		-6.70	-9.73 -3.67
Lim 2015	Salud física	Presión arterial	Aeróbico Fuerza		-4.80	-9.92 0.32
Okumiya 1996	Salud física	Presión arterial	Aeróbico Fuerza		-4.10	-12.01 3.81
Barone 2009	Salud física	Presión arterial	Aeróbico Fuerza		-0.80	-4.34 2.74
Nishijima 2007	Salud física	Presión arterial	Aeróbico Fuerza		-6.17	-8.92 -3.42
Applegate 1992	Salud física	Presión arterial	Aeróbico Fuerza		-4.20	-8.15 -0.25
Ohkubo 2001	Salud física	Presión arterial	Aeróbico Fuerza		-6.80	-11.00 -2.60
Puggard 2000	Salud física	Presión arterial	Aeróbico Fuerza		-9.50	-16.52 -2.48
Sousa 2013	Salud física	Presión arterial	Aeróbico Fuerza		-23.70	-30.64 -16.76
Bouchonville 2014	Salud física	Presión arterial	Aeróbico Fuerza		4.70	-5.82 15.22
Miura 2015	Salud física	Presión arterial	Aeróbico Fuerza		-2.90	-4.92 -0.88
Faulkner 2013	Salud física	Presión arterial	Aeróbico Fuerza		-2.00	-4.76 0.76
Wood 2001	Salud física	Presión arterial	Aeróbico Fuerza		-0.80	-7.61 6.01
Miura 2015	Salud física	Presión arterial	Aeróbico Fuerza		-2.60	-4.22 -0.98
Lim 2015	Salud física	Presión arterial	Aeróbico Fuerza		-3.60	-6.69 -0.51
Nishijima 2007	Salud física	Presión arterial	Aeróbico Fuerza		-3.60	-5.13 -2.07
Okumiya 1996	Salud física	Presión arterial	Aeróbico Fuerza		-6.50	-10.67 -2.33
Applegate 1992	Salud física	Presión arterial	Aeróbico Fuerza		-4.90	-5.89 -3.91
Barone 2009	Salud física	Presión arterial	Aeróbico Fuerza		-2.20	-4.06 -0.34
Ohkubo 2001	Salud física	Presión arterial	Aeróbico Fuerza		-2.00	-5.83 1.83
Bouchonville 2014	Salud física	Presión arterial	Aeróbico Fuerza		-1.00	-5.83 3.83
Sousa 2013	Salud física	Presión arterial	Aeróbico Fuerza		-7.90	-12.12 -3.68
Puggard 2000	Salud física	Presión arterial	Aeróbico Fuerza		-6.00	-10.54 -1.46

Tabla 32.

Datos estadísticos del artículo Valenzuela et al. (2020)

Autor año	Categorización	Variable metaanalizada	n	TE-Teg SMD	CI (Interv. Conf)
Valenzuela et al. (2020)	Mixto	Independencia funcional despues del alta	870	0.64	0.19-1.08
		Independencia funcional 1-3 meses despues del alta	744	0.28	0.13-0.43
		Rendimiento fisico despues del alta	1052	0.57	0.18-0.95
		Calidad de vida	636	6.4	-2.1-14.9
		Duración de hospitalización	1616	0.46	-0.12-1.04
		Caidas durante la hospitalización	1148	1.14	0.36-3.57
		Riesgo de rehospitalización 3-6 meses post	863	1.29	0.86-1.93
		Mortalidad 1-3 meses post	1127	0.74	0.40-1.35
Brown et al 2016	Mixto	Independencia funcional despues del alta		1.76	1.30 2.22
Ortiz-Alonso et al 2020	Mixto	Independencia funcional despues del alta		0.36	0.12 0.60
Killey et al 2006	Mixto	Independencia funcional despues del alta		0.67	0.14 1.21
Matinez-Velilla et al 2016	Mixto	Independencia funcional despues del alta		0.46	0.26 0.67
Hu et al 2020	Mixto	Independencia funcional despues del alta		0.03	-0.42 0.48
Brown et al 2009	Mixto	Independencia funcional 1 - 3 meses despues del alta		0.00	-0.39 0.39
Ortiz-Alonso et al 2020	Mixto	Independencia funcional 1 - 3 meses despues del alta		0.30	0.03 0.56
Siebens et al 2000	Mixto	Independencia funcional 1 - 3 meses despues del alta		0.32	0.08 0.57
Hu et al 2020	Mixto	Independencia funcional 1 - 3 meses despues del alta		0.45	-0.00 0.91
Braun et al 2019	Mixto	Rendimiento fisico despues del alta		0.61	-0.07 1.28
Hu et al 2020	Mixto	Rendimiento fisico despues del alta		0.04	-0.41 0.49
Killey et al 2006	Mixto	Rendimiento fisico despues del alta		0.64	0.10 1.18
Matinez-Velilla et al 2016	Mixto	Rendimiento fisico despues del alta		0.98	0.77 1.20
McCullagh et al 2020	Mixto	Rendimiento fisico despues del alta		0.52	0.22 0.82
Ortiz-Alonso et al 2020	Mixto	Rendimiento fisico despues del alta		0.00	-0.24 0.24
Torres Sanhceez et al 2017	Mixto	Rendimiento fisico despues del alta		1.28	0.72 1.85
Braun et al 2019	Mixto	Duración de hospitalización		0.60	-1.66 2.86
Brown et al 2016	Mixto	Duración de hospitalización		1.00	-0.29 2.29
Hu et al 2020	Mixto	Duración de hospitalización		0.35	-1.35 2.05
Jones et al 2006	Mixto	Duración de hospitalización		0.00	-1.62 1.62
Matinez-Velilla et al 2016	Mixto	Duración de hospitalización		0.00	-0.60 0.60
McCullagh et al 2020	Mixto	Duración de hospitalización		0.00	-1.38 1.38
Ortiz-Alonso et al 2020	Mixto	Duración de hospitalización		-0.70	-1.85 0.45
Siebens et al 2000	Mixto	Duración de hospitalización		1.50	-0.24 3.24
Troosters et al 2010	Mixto	Duración de hospitalización		0.00	-2.14 2.14
Torres Sanchez et al 2017	Mixto	Duración de hospitalización		2.09	0.96 3.22
Matinez-Velilla et al 2016	Mixto	Riesgo de rehospitalización 3-6 meses post		0.92	0.53 1.61
McCullagh et al 2020	Mixto	Riesgo de rehospitalización 3-6 meses post		2.25	1.13 4.49
Ortiz-Alonso et al 2020	Mixto	Riesgo de rehospitalización 3-6 meses post		1.12	0.64 1.98
Troosters et al 2010	Mixto	Riesgo de rehospitalización 3-6 meses post		1.55	0.41 5.78
Matinez-Velilla et al 2016	Mixto	Mortalidad 1-3 meses post		1.25	0.65 2.42
McCullagh et al 2020	Mixto	Mortalidad 1-3 meses post		0.38	0.13 1.12
Ortiz-Alonso et al 2020	Mixto	Mortalidad 1-3 meses post		0.41	0.15 1.13
Siebens et al 2000	Mixto	Mortalidad 1-3 meses post		1.01	0.41 2.51

Tabla 33.*Datos estadísticos del artículo Wu et al. (2022)*

Autor año	Categorización	Variable metaanalizada	n	n C	n E	TE-Teg SMD	CI (Interv. Conf)
Wu et al. (2022)	Salud mental	Ansiedad	1151			6.13	4.53-7.72
Antunes 2005	Salud mental	Ansiedad		23,00	23,00	12.22	7.84 16.60
Asiachi 2017	Salud mental	Ansiedad		30,00	30,00	2.30	-1.18 5.78
Bethany 2005	Salud mental	Ansiedad		11,00	11,00	9.28	2.00 16.56
Bethany 2005	Salud mental	Ansiedad		11,00	11,00	0.73	-5.80 7.26
Bethany 2005	Salud mental	Ansiedad		10,00	10,00	0.60	-6.63 7.83
Cassilhas 2010	Salud mental	Ansiedad		20,00	20,00	6.78	5.02 8.54
Genliu Xiao 2016	Salud mental	Ansiedad		108,00	123,00	3.78	1.38 6.18
Khesali 2018	Salud mental	Ansiedad		60,00	60,00	12.38	9.30 15.46
Liang Gao 2016	Salud mental	Ansiedad		37,00	149,00	3.8	1.47 6.15
Park 2011	Salud mental	Ansiedad		23,00	23,00	3.64	-3.22 10.50
Teixeira 2013	Salud mental	Ansiedad		70,00	70,00	2.64	-0.79 6.07
Teixeira 2013	Salud mental	Ansiedad		70,00	70,00	10.44	6.74 14.14
Teixeira 2013	Salud mental	Ansiedad		70,00	70,00	-0.16	-2.94 2.62
Teixeira 2013	Salud mental	Ansiedad		70,00	70,00	7.58	4.38 10.78
Yuan Zhao 2015	Salud mental	Ansiedad		60,00	30,00	7.25	5.22 9.28
Zhiqiang Chen 2016	Salud mental	Ansiedad		64,00	64,00	9.67	7.55 11.79
Zhiqiang Chen 2016	Salud mental	Ansiedad		265,00	265	7.23	6.13 8.33

Tabla 34.*Datos estadísticos del artículo Ramírez-Vélez et al. (2021)*

Autor año	Categorización	Variable metaanalizada	n	TE-Teg SMD	CI (Interv. Conf)
Ramírez-Vélez et al. (2021)	Salud física	Parámetros inflamatorios	275	-0.19	-0.33--0.04
Blanc-Bisson 2008	Salud física	Parámetros inflamatorios		-0.10	-0.32 0.13
Borges y Carvalho 2014	Salud física	Parámetros inflamatorios		-0.69	-1.22 -0.16
Borges y Carvalho 2014	Salud física	Parámetros inflamatorios		-0.35	-1.07 0.36
Borges y Carvalho 2014	Salud física	Parámetros inflamatorios		-0.36	-1.07 0.36
Borges y Carvalho 2014	Salud física	Parámetros inflamatorios		-0.11	-0.82 0.60
Borges y Carvalho 2014	Salud física	Parámetros inflamatorios		-0.10	-0.81 0.61
Borges y Carvalho 2014	Salud física	Parámetros inflamatorios		-0.28	-0.99 0.43
Borges y Carvalho 2014	Salud física	Parámetros inflamatorios		-0.05	-0.76 0.65
Martinez-Velilla 2020	Salud física	Parámetros inflamatorios		-0.10	-0.71 0.52
Ramírez-Vélez 2020	Salud física	Parámetros inflamatorios		-0.18	-0.81 0.44
Troosters 2010	Salud física	Parámetros inflamatorios		-0.01	-0.65 0.62
Troosters 2010	Salud física	Parámetros inflamatorios		-0.51	-1.16 0.14
Troosters 2010	Salud física	Parámetros inflamatorios		-0.05	-0.69 0.59

Tabla 35.

Datos estadísticos del artículo Cheng et al. (2013)

Autor año	Categorización	Variable metaanalizada	n	n C	n E	TE-Teg SMD	CI (Interv. Conf)
Cheng et al. (2013)	Mixto	Mortalidad	530			1.01	0.47-2.15
		Hospitalización				0.73	0.36-1.45
		Consumo de oxígeno				0.70	-0.19-1.59
		6MWD				50.05	28.37-71.73
		Calidad de vida				-0.22	-0.64-0.19
Austin 2005	Mixto	Mortalidad		100,00	100,00	1.25	0.35 4.52
Brubaker 2009	Mixto	Mortalidad		29,00	30,00	0.97	0.06 14.74
Owen 2000	Mixto	Mortalidad		12,00	19,00	0.63	0.10 3.91
Witham 2012	Mixto	Mortalidad		54,00	53,00	1.53	0.27 8.78
Witham 2005	Mixto	Mortalidad		41,00	41,00	0.67	0.12 3.78
Austin 2005	Mixto	Hospitalización		99,00	86,00	0.38	0.21 0.71
Owen 2000	Mixto	Hospitalización		9,00	15,00	0.30	0.03 2.86
Witham 2012	Mixto	Hospitalización		54,00	53,00	1.30	0.65 2.59
Withaw 2012	Mixto	Hospitalización		41,00	41,00	1.00	0.51 1.96
Brubaker 2009	Mixto	Consumo de oxígeno		21,00	23,00	0.10	-0.99 1.19
Cider 2003	Mixto	Consumo de oxígeno		10,00	15,00	2.80	0.47 5.13
Wielgenga 1998	Mixto	Consumo de oxígeno		17,00	16,00	1.20	-0.88 3.28
Austin 2005	Mixto	6MWD		85,00	94,00	67.70	34.34 101.06
Brubaker 2009	Mixto	6MWD		21,00	23,00	26.40	-52.08 104.88
Cider 2003	Mixto	6MWD		10,00	15,00	115.00	39.30 190.70
Owen 2000	Mixto	6MWD		9,00	15,00	68.00	-3.00 139.00
Witham 2012	Mixto	6MWD		43,00	42	6.00	-48.88 60.88
Withaw 2005	Mixto	6MWD		32,00	36	16.00	-36.63 68.63
Austin 2005	Mixto	Calidad de vida		94,00	85	-0.70	-1.00 -0.40
Brubaker 2009	Mixto	Calidad de vida		21,00	23	-0.08	-0.68 0.51
Cider 2003	Mixto	Calidad de vida		10,00	15	-0.19	-0.99 0.61
Witham 2012	Mixto	Calidad de vida		43,00	42	0.30	-0.13 0.73
Withaw 2005	Mixto	Calidad de vida		32,00	36	-0.34	-0.34 0.14

Tabla 36.

Datos estadísticos del artículo Wu et al. (2020)

Autor año	Categorización	Variable metaanalizada	Tipo	n	n C	n E	TE-Teg SMD	CI (Interv. Conf)
Wu et al. (2020)	Salud física	Fuerza vibración cuerpo completo	Vibración corporal	196			0.69	0.28-1.11
		Fuerza vibración local					3.78	2.29-5.28
		Función física STST					-0.79	-1.21--0.37
Wei 2017	Salud física	Fuerza vibración cuerpo completo	Vibración corporal		20,00	20,00	0.68	0.04 1.31
Zhu 2019	Salud física	Fuerza vibración cuerpo completo	Vibración corporal		27,00	28,00	0.70	0.16 1.25
Bellomo 2013	Salud física	Fuerza vibración local	Vibración corporal		10,00	12,00	3.78	2.29 5.28
Wei 2017	Salud física	Fuerza vibración cuerpo completo	Vibración corporal		20,00	20,00	-1.04	-1.71 -0.38
Zhu 2019	Salud física	Fuerza vibración cuerpo completo	Vibración corporal		27,00	28,00	-0.62	-1.17 -0.08

Tabla 37.*Datos estadísticos del artículo Nishchyk et al. (2021)*

Autor año	Categorización	Variable metaanalizada	n	TE-Teg SMD	CI (Interv. Conf)
Nishchyk et al. (2021)	Salud física	Prevención de caídas TUG	1524	0.56	0.25-0.88
		Prevención de caídas BBS		0.32	-0.03-0.66
Anson et al 2018	Salud física	Prevención de caídas BBS		0.45	-0.18 1.08
Chen et al 2020	Salud física	Prevención de caídas BBS		0.85	0.07 1.63
Htut et al 2018	Salud física	Prevención de caídas BBS		-0.20	-0.81 0.41
Ku et al 2019	Salud física	Prevención de caídas BBS		0.00	-0.67 0.67
Lee et al 2017	Salud física	Prevención de caídas BBS		1.15	0.48 1.82
Stanmore et al 2019	Salud física	Prevención de caídas BBS		0.53	0.12 0.95
Tsang y Fu 2016	Salud física	Prevención de caídas BBS		1.12	0.65 1.60
Yesilyaprak et al 2016	Salud física	Prevención de caídas BBS		0.70	-0.28 1.68
Yoo et al 2013	Salud física	Prevención de caídas BBS		0.46	-0.41 1.33
Anson et al 2018	Salud física	Prevención de caídas TUG		0.38	-0.25 1.00
Chen et al 2020	Salud física	Prevención de caídas TUG		1.16	0.35 1.96
Gschwind et al 2015	Salud física	Prevención de caídas TUG		-0.12	-0.44 0.19
Htut et al 2018	Salud física	Prevención de caídas TUG		-0.71	-1.34 -0.09
Ku et al 2019	Salud física	Prevención de caídas TUG		0.65	-0.04 1.34
Lee et al 2017	Salud física	Prevención de caídas TUG		1.41	0.71 2.10
Phu et al 2019	Salud física	Prevención de caídas TUG		-0.40	0.81 0.00
Sápi et al 2019	Salud física	Prevención de caídas TUG		0.75	0.19 1.31
Stanmore et al 2019	Salud física	Prevención de caídas TUG		0.24	-0.17 0.65
Tsang y Fu 2016	Salud física	Prevención de caídas TUG		0.46	0.01 0.91
Yesilyaprak et al 2016	Salud física	Prevención de caídas TUG		0.10	-0.84 1.05

Tabla 38.*Datos estadísticos del artículo Kuhle et al. (2014)*

Autor año	Categorización	Variable metaanalizada	n	TE-Teg SMD	CI (Interv. Conf)
Kuhle et al. (2014)	Salud física	BMI	1166	-1.01	-2.00-0.01
		WC		-3.09	-4.14-2.04
		LDL		-0.31	-0.81-0.19
Gudiaugsson 2013	Salud física	BMI		-0.46	-0.89 -0.03
Stewart 2005	Salud física	BMI		-0.70	-1.50 0.10
Bocalini 2012	Salud física	BMI		-3.00	-3.81 -2.19
Coker 2006	Salud física	BMI		-1.00	-2.05 0.05
DiPietro 2005	Salud física	BMI		0.50	-3.43 4.43
Finucane 2010	Salud física	BMI		0.00	-1.71 1.71
Gudiaugsson 2013	Salud física	WC		-6.45	-8.46 -4.44
Nishijima 2007	Salud física	WC		-1.80	-3.20 -0.40
Stewart 2005	Salud física	WC		-2.00	-5.10 1.10
Villareal 2006	Salud física	WC		-11.00	-27.57 5.57
DiPietro 2005	Salud física	WC		-0.70	-14.11 12.71
Finucane 2010	Salud física	WC		-1.00	-6.13 4.13
Nishijima 2007	Salud física	LDL		-0.88	-1.06 -0.69
Stewart 2005	Salud física	LDL		-0.11	-0.50 0.27
Finucane 2010	Salud física	LDL		-0.11	-0.50 0.28
Boardley 2007	Salud física	LDL		-0.06	-0.53 0.41

Tabla 39.*Datos estadísticos del artículo Yeun et al. (2017)*

Autor año	Categorización	Tipo	n	TE-Teg SMD	CI (Interv. Conf)	
Yeun et al. (2017)	Salud física	Contrarresistencia con ligas	649,00	1.18 -0.36 2.89	0.48-1.89 -0.88-0.16 2.55-3.22	
Hwang 2013	Salud física	Contrarresistencia con ligas		0.96	0.07	1.86
Kang 2011	Salud física	Contrarresistencia con ligas		0.57	-0.33	1.47
Kim 2008	Salud física	Contrarresistencia con ligas		3.92	2.63	5.20
Kim 2012	Salud física	Contrarresistencia con ligas		1.64	0.46	2.81
Kim 2014	Salud física	Contrarresistencia con ligas		-0.08	-0.82	0.66
Lee 2009	Salud física	Contrarresistencia con ligas		0.23	-0.57	1.03
Lee 2014	Salud física	Contrarresistencia con ligas		4.51	2.72	6.30
No 2013	Salud física	Contrarresistencia con ligas		1.17	0.08	2.25
Skeleton 1995	Salud física	Contrarresistencia con ligas		0.15	-0.48	0.77
Yoo 2014	Salud física	Contrarresistencia con ligas		0.57	-0.16	1.31
Cyarto 2008	Salud física	Contrarresistencia con ligas		-0.31	-0.74	0.12
Cyarto 2008	Salud física	Contrarresistencia con ligas		-0.92	-1.30	-0.55
Han 2008	Salud física	Contrarresistencia con ligas		1.38	0.47	2.28
Haseqawa 2014	Salud física	Contrarresistencia con ligas		0.03	-0.53	0.59
Kang 2011	Salud física	Contrarresistencia con ligas		-0.37	-1.26	0.52
Kim 2008	Salud física	Contrarresistencia con ligas		-2.47	-3.45	-1.49
Kim 2012	Salud física	Contrarresistencia con ligas		-0.01	-0.99	0.97
Kim 2013	Salud física	Contrarresistencia con ligas		1.24	0.31	2.17
Kim 2014	Salud física	Contrarresistencia con ligas		-1.21	-2.03	-0.39
Lee 2009	Salud física	Contrarresistencia con ligas		-1.62	-2.57	-0.68
Yoo 2014	Salud física	Contrarresistencia con ligas		-0.74	-1.49	-0.00
Yu 2013	Salud física	Contrarresistencia con ligas		0.70	-0.13	1.53
Cyarto 2008	Salud física	Contrarresistencia con ligas		2.40	1.76	3.04
Cyarto 2008	Salud física	Contrarresistencia con ligas		3.40	2.94	3.86
Han 2008	Salud física	Contrarresistencia con ligas		3.73	-0.28	7.74
Hwang 2013	Salud física	Contrarresistencia con ligas		1.74	-4.22	7.70
Kim 2008	Salud física	Contrarresistencia con ligas		1.96	1.12	2.80
Kim 2013	Salud física	Contrarresistencia con ligas		6.27	0.41	12.13
Kim 2014	Salud física	Contrarresistencia con ligas		25.41	12.40	38.42
Kyung 2014	Salud física	Contrarresistencia con ligas		1.25	-1.79	4.29
Lee 2009	Salud física	Contrarresistencia con ligas		5.34	1.19	9.49
Lee 2015	Salud física	Contrarresistencia con ligas		2.90	-2.77	8.57
Park 2009	Salud física	Contrarresistencia con ligas		1.10	-2.89	5.09

Tabla 40.

Datos estadísticos del artículo Arnold et al. (2014)

Autor año	Categorización	Variable metaanalizada	Tipo	n	TE-Teg SMD	CI (Interv. Conf)
Arnold et al. (2014)	Salud física	Activación Flexor Plantar		336	8.773	4.511-13.035
		Activación Extensor de rodilla			1.846	1.181-2.511
		Coactivación musculos antagonistas flexores de rodilla durante al extensión	fuerza contrarresistencia		-1.121	-6.804-4.561
		Coactivación musculos antagonistas flexores de rodilla durante la extensión isometrica de rodilla			-1.791	-7.190-3.608
Morse 2007	Salud física	Activación Flexor Plantar	fuerza contrarresistencia		8.400	3.112 13.688
Morse 2005	Salud física	Activación Flexor Plantar	fuerza contrarresistencia		9.400	-0.159 18.959
Simoneau 2006	Salud física	Activación Flexor Plantar	fuerza contrarresistencia		9.550	-1.397 20.497
Harridge 1999	Salud física	Activación Extensor de rodilla	fuerza contrarresistencia		3.000	-2.259 8.259
Canon 2007	Salud física	Activación Extensor de rodilla	fuerza contrarresistencia		2.100	1.268 2.932
Knigh 2001	Salud física	Activación Extensor de rodilla	fuerza contrarresistencia		1.320	0.187 2.453
Reeves 2005	Salud física	Coactivación musculos antagonistas flexores de rodilla durante al extensión	fuerza contrarresistencia		-1.000	-24.861 22.861
Reeves 2004	Salud física	Coactivación musculos antagonistas flexores de rodilla durante al extensión	fuerza contrarresistencia		-2.000	-26.491 22.491
Reeves 2004	Salud física	Coactivación musculos antagonistas flexores de rodilla durante al extensión	fuerza contrarresistencia		-0.400	-26.678 25.878
Laroche 2008	Salud física	Coactivación musculos antagonistas flexores de rodilla durante al extensión	fuerza contrarresistencia		-6.420	-14.676 1.836
Holsgaard Larsen 2011	Salud física	Coactivación musculos antagonistas flexores de rodilla durante al extensión	fuerza contrarresistencia		5.700	-3.655 15.055
Hakkinen 1998	Salud física	Coactivacion musculas antagonistas flexores de rodilla durante la extension isometrica de rodilla	fuerza contrarresistencia		-3.000	-14.760 8.760
Hakkinen 1998	Salud física	Coactivacion musculas antagonistas flexores de rodilla durante la extension isometrica de rodilla	fuerza contrarresistencia		-7.000	-22.278 8.278
Hakkinen 2001	Salud física	Coactivacion musculas antagonistas flexores de rodilla durante la extension isometrica de rodilla	fuerza contrarresistencia		5.000	-6.004 16.004
Hakkinen 2001	Salud física	Coactivacion musculas antagonistas flexores de rodilla durante la extension isometrica de rodilla	fuerza contrarresistencia		-10.000	-29.083 9.083
Hakkinen 2001	Salud física	Coactivacion musculas antagonistas flexores de rodilla durante la extension isometrica de rodilla	fuerza contrarresistencia		2.000	-9.860 13.860
Hakkinen 2001	Salud física	Coactivacion musculas antagonistas flexores de rodilla durante la extension isometrica de rodilla	fuerza contrarresistencia		-7.000	-28.569 14.569
Hakkinen 2000	Salud física	Coactivacion musculas antagonistas flexores de rodilla durante la extension isometrica de rodilla	fuerza contrarresistencia		-9.000	-28.877 10.877

Tabla 41.*Datos estadísticos del artículo Meng et al. (2019)*

Autor año	Categorización	Variable metaanalizada	Tipo	n	n C	n E	TE-Teg SMD	CI (Interv. Conf)
Meng et al. (2019)	Salud mental	Cognición global Función ejecutiva	Baile	822			1.65 0.13	0.55-2.75 -0.02-0.27
Doi, 2017	Salud mental	Cognición global	Baile	67,00	67,00		0.35	0.01 0.69
Hackney, 2015	Salud mental	Cognición global	Baile	10,00	44,00		-0.18	-0.87 0.51
Kattnstroth 2013	Salud mental	Cognición global	Baile	10,00	25,00		1.90	1.03 2.77
Kim 2011	Salud mental	Cognición global	Baile	12,00	26,00		0.74	0.04 1.45
Lazarou 2017	Salud mental	Cognición global	Baile	63,00	66,00		0.82	0.46 1.18
Xian Zhang 2012	Salud mental	Cognición global	Baile	37,00	39,00		4.60	3.72 5.48
Zhiqiang Chen 2014	Salud mental	Cognición global	Baile	60,00	65,00		3.47	2.91 4.03
Doi, 2017	Salud mental	Función ejecutiva	Baile	67,00	67,00		0.18	-0.16 0.52
Hackney, 2015	Salud mental	Función ejecutiva	Baile	10,00	44,00		0.11	-0.57 0.80
Kim 2011	Salud mental	Función ejecutiva	Baile	12,00	26,00		-0.42	1.11 0.27
Merom, 2016	Salud mental	Función ejecutiva	Baile	251,00	279,00		0.15	-0.02 0.32
Urbana, 2013	Salud mental	Función ejecutiva	Baile	23,00	21,00		0.80	0.18 1.42

Tabla 42.*Datos estadísticos del artículo Orr et al. (2015)*

Autor año	Categorización	Variable metaanalizada	Tipo	n	n C	n E	TE-Teg SMD	CI (Interv. Conf)
Orr (2015)	Salud física	Equilibrio estatico en una pierna					0.30	0.00-0.60
		TUG vibración cuerpo completo	Vibración corporal	1414			-0.37	-0.87-0.14
		TUG vibración+ejercicio					-0.80	-1.42--0.17
Iwamoto et al 2012	Salud física	Equilibrio estatico en una pierna	Vibración corporal		20,00	26,00	0.41	-0.18 1
Beck et al 2010 LWBV	Salud física	Equilibrio estatico en una pierna	Vibración corporal		14,00	13,00	0.02	-0.73 0.78
Beck et al 2010 MWBV	Salud física	Equilibrio estatico en una pierna	Vibración corporal		14,00	15,00	0.13	-0.60 0.86
Lee et al 2013 EO	Salud física	Equilibrio estatico en una pierna	Vibración corporal		18,00	19,00	0.53	-0.12 1.19
Lee et al 2013 EC	Salud física	Equilibrio estatico en una pierna	Vibración corporal		18,00	19,00	0.27	-0.38 0.92
Zhang et al 2014	Salud física	TUG VCC	Vibración corporal		12,00	15,00	-1.69	-2.57 -0.81
Iwamoto et al 2012	Salud física	TUG VCC	Vibración corporal		20,00	26,00	-0.02	-0.61 0.56
Furness et al 2009 1wk	Salud física	TUG VCC	Vibración corporal		18,00	18,00	-0.27	-0.93 0.39
Furness et al 2009 2wk	Salud física	TUG VCC	Vibración corporal		18,00	18,00	-0.14	-0.80 0.51
Furness et al 2009 3wk	Salud física	TUG VCC	Vibración corporal		18,00	19,00	0.03	-0.68 0.61
Sievanen et al 2014	Salud física	TUG +EX	Vibración corporal		6,00	7,00	-0.11	-1.20 0.98
Lee et al 2013	Salud física	TUG +EX	Vibración corporal		18,00	19,00	-0.54	-1.20 -0.11
Pollock et al 2012	Salud física	TUG +EX	Vibración corporal		21,00	14,00	-2.80	3.74 -1.86
Avelar et al 2011	Salud física	TUG +EX	Vibración corporal		10,00	11,00	-1.15	-2.08 -0.23
Rees et al 2007	Salud física	TUG +EX	Vibración corporal		13,00	15,00	-0.07	-0.81 0.68
Bautmans et al 2005	Salud física	TUG +EX	Vibración corporal		11,00	10,00	-0.49	-1.36 0.39
Bruyere et al 2005	Salud física	TUG +EX	Vibración corporal		20,00	16	-0.55	-1.22 0.12

Tabla 43.*Datos estadísticos del artículo Zheng et al. (2016)*

Autor año	Categorización	Tipo	n	TE-Teg SMD	CI (Interv. Conf)	
				0.98	0.50-1.45	
				-1.21	-1.73--0.70	
				0.26	-0.00-0.52	
Zheng et al. (2016)	Salud mental	Ejercicio aeróbico	1497	0.25	0.05-0.45	
				0.14	-0.04-0.31	
				-0.09	-0.37-0.20	
				-0.16	-1.74-1.42	
Lam 2012	Salud mental	Ejercicio aeróbico		1.20	0.35	2.05
Varela 2012	Salud mental	Ejercicio aeróbico		1.32	-2.22	4.86
Wei	Salud mental	Ejercicio aeróbico		0.86	0.27	1.45
Lam 2015	Salud mental	Ejercicio aeróbico		0.00	-0.78	0.78
Lautenschlager 2008	Salud mental	Ejercicio aeróbico		-2.16	-2.85	-1.47
Barnes 2013	Salud mental	Ejercicio aeróbico		0.03	-0.46	0.53
Hu 2014	Salud mental	Ejercicio aeróbico		0.64	0.35	0.92
Lautenschlager 2008	Salud mental	Ejercicio aeróbico		0.31	-0.08	0.71
Nagamatsu 2013	Salud mental	Ejercicio aeróbico		0.04	-0.52	0.60
Scherder 2005	Salud mental	Ejercicio aeróbico		0.47	-0.26	1.20
van Uffelen 2008	Salud mental	Ejercicio aeróbico		-0.01	-0.34	0.32
Barnes 2013	Salud mental	Ejercicio aeróbico		0.37	-0.13	0.87
Hu 2014	Salud mental	Ejercicio aeróbico		0.41	0.13	0.69
Lam 2012	Salud mental	Ejercicio aeróbico		0.39	0.13	0.65
Lam 2015	Salud mental	Ejercicio aeróbico		-0.13	-0.37	0.11
Lautenschlager 2008	Salud mental	Ejercicio aeróbico		0.27	-0.13	0.66
Scherder 2005	Salud mental	Ejercicio aeróbico		0.67	-0.07	1.41
van Uffelen 2008	Salud mental	Ejercicio aeróbico		0.14	-0.20	0.47
Lam 2012	Salud mental	Ejercicio aeróbico		0.24	-0.02	0.49
Lautenschlager 2008	Salud mental	Ejercicio aeróbico		0.04	-0.35	0.44
Scherder 2005	Salud mental	Ejercicio aeróbico		-0.04	-0.76	0.67
van Uffelen 2008	Salud mental	Ejercicio aeróbico		0.08	-0.26	0.41
Barnes 2013	Salud mental	Ejercicio aeróbico		0.04	-0.46	0.53
Lam 2012	Salud mental	Ejercicio aeróbico		-0.36	-0.61	-0.10
Scherder 2005	Salud mental	Ejercicio aeróbico		0.46	-0.26	1.19
van Uffelen 2008	Salud mental	Ejercicio aeróbico		-0.06	-0.39	0.27
Barnes 2013	Salud mental	Ejercicio aeróbico		-0.60	-3.12	1.92
Lam 2012	Salud mental	Ejercicio aeróbico		2.00	0.06	3.94
Lam 2015	Salud mental	Ejercicio aeróbico		-1.20	-3.06	0.66
Lautenschlager 2008	Salud mental	Ejercicio aeróbico		-2.63	-7.45	2.19
van Uffelen 2008	Salud mental	Ejercicio aeróbico		-0.07	-3.97	3.83

Tabla 44.*Datos estadísticos del artículo Rodrigues-Krause et al. (2016)*

Autor año	Categorización	Variable metaanalizada	Tipo	n	n C	n E	TE-Teg SMD	CI (Interv. Conf)
Rodrigues-Krause et al. (2016)	Salud física	Vo2max Peso IMC	Danza	377			3.43 -0.76 0.01	1.08-5.78 -4.50-2.98 -1.40-1.41
Belardinelli et al. 2013	Salud física	Vo2max	Danza		42,00	44,00	3.70	1.69 5.71
Engels et al. 1998	Salud física	Vo2max	Danza		11,00	10,00	2.10	-2.60 6.80
Kaltsatou et al. 2014	Salud física	Vo2max	Danza		17,00	18,00	5.80	4.27 7.33
Kattenstroth et al. 2013	Salud física	Vo2max	Danza		10,00	25,00	0.44	-2.82 3.70
Cruz-Ferrerira et al. 2015	Salud física	Peso	Danza		25,00	32,00	-0.20	-8.18 7.78
Engels et al 1998	Salud física	Peso	Danza		11,00	10,00	-3.90	-14.09 6.29
Kaltsatou et al. 2014	Salud física	Peso	Danza		17,00	18,00	-0.30	-0.30 4.35
Cruz-Ferrerira et al. 2015	Salud física	IMC	Danza		25,00	32,00	-1.58	-5.14 1.98
Kaltsatou et al. 2014	Salud física	IMC	Danza		17,00	18,00	0.30	-1.23 1.83

Tabla 45.*Datos estadísticos del artículo Gao et al. (2022)*

Autor año	Categorización	n	n C	n E	TE-Teg SMD	CI (Interv. Conf)
Gao et al. (2022)	Salud física	431			-1.57 -0.61 0.56 79.44 2.41	-2.26--0.87 -1.21--0.01 -1.28--2.40 14.06--144.82 1.40-3.42
Brovold 2013	Salud física		8,00	8,00	-1.70	-5.33 1.93
Diaz 2019	Salud física		44,00	44,00	-0.70	-4.91 3.51
Lai 2021	Salud física		5,00	5,00	4.34	-0.18 8.86
Maria 2010	Salud física		7,00	7,00	-1.74	-2.47 -1.01
Brovold 2013	Salud física		8,00	8,00	-0.40	-2.56 1.76
Kanda 2018	Salud física		7,00	7,00	-1.00	-7.35 5.35
Kemmier 2010	Salud física		10,00	10,00	-0.36	-1.29 0.57
Lai 2021	Salud física		5,00	5,00	-1.09	-2.10 -0.08
Seino 2017	Salud física		7,00	7,00	-0.27	-1.80 1.26
Diaz 2019	Salud física		44,00	44,00	-0.20	-3.02 2.62
Hsieh 2019	Salud física		39,00	39,00	2.20	-1.45 5.85
Kemmier 2010	Salud física		10,00	10,00	0.10	-3.45 3.65
Seino 2017	Salud física		7,00	7,00	1.20	-6.97 9.37
Brovold 2013	Salud física		8,00	8,00	35.10	-73.78 143.98
Lai 2021	Salud física		5,00	5,00	104.44	22.68 186.20
Hsieh 2019	Salud física		39,00	39,00	3.00	0.34 5.66
Kemmier 2010	Salud física		10,00	10	9.71	-6.98 26.40
Lai 2021	Salud física		5,00	5	2.28	1.18 3.38

Tabla 46.

Datos estadísticos del artículo Gomez-Neto et al. (2019)

Autor año	Categorización	Variable metaanalizada	Tipo	n	n C	n E	TE-Teg SMD	CI (Interv. Conf)
Gomes-Neto et al. (2019)	Salud física	Movilidad	Vibración corporal	96			-1.24	-2.02-0.46
		Equilibrio		57			3.96	3.02-4.90
		Capacidad aeróbica		59			0.73	0.20-1.27
Lee et al. 2013	Salud física	Movilidad	Vibración corporal		18,00	19,00	-1.82	-2.41 -1.23
Pozo-Cruz et al 2014	Salud física	Movilidad	Vibración corporal		20,00	19,00	-0.40	-1.07 0.27
Yoosefinejad et al 2015	Salud física	Movilidad	Vibración corporal		10,00	10,00	-1.45	-1.98 -0.92
Lee et al. 2013	Salud física	Equilibrio	Vibración corporal		18,00	19,00	3.91	2.77 5.06
Yoosefinejad et al 2015	Salud física	Equilibrio	Vibración corporal		10,00	10,00	4.07	2.41 5.73
Behboudi et al. 2011	Salud física	Capacidad aeróbica	Vibración corporal		10,00	10,00	1.20	0.23 2.17
Pozo-Cruz et al 2014	Salud física	Capacidad aeróbica	Vibración corporal		20,00	19,00	0.53	-0.11 1.17

Tabla 47.

Datos estadísticos del artículo Amaral et al. (2020)

Autor año	Categorización	Variable metaanalizada	Tipo	n	n C	n E	TE-Teg SMD	CI (Interv. Conf)
Amaral et al. (2020)	Salud física	Discapacidad Estrategias de afrontamiento	Terapias alternativas (Yoga, entrenamiento acuatico, estiramientos, fuerza)	487			1.7 4.8	0.3-3.0 -5.0-14.6
Feldwieser 2018		Discapacidad	Terapias alternativas		21,00	42,00	1.5	0.3 2.7
Goode 2018		Discapacidad	Terapias alternativas		15,00	19,00	4.1	1.4 6.8
Teut 2016		Discapacidad	Terapias alternativas		57,00	119,00	0.8	-0.2 1.8
Goode 2018		Estrategias de afrontamiento	Terapias alternativas		15,00	19,00	14	-5.4 33.4
Teut 2016		Estrategias de afrontamiento	Terapias alternativas		57,00	119,00	2.1	-6.7 10.8

Tabla 48.

Datos estadísticos del artículo Jiahao et al. (2021)

Autor año	Categorización	Variable metaanalizada	Tipo	n	n C	n E	TE-Teg SMD	CI (Interv. Conf)
Jiahao et al. (2021)	Salud física	Indice de resistencia a la insulina HOMA-IR Hemoglobina glucocilada HBA1c	Contrarresistencia	441			-0.25 -0.51	-0.43-0.06 -0.84-0.18
Andersen 2016	Salud física	Indice de resistencia a la insulina HOMA-IR	Contrarresistencia		8,00	9,00	-0.40	-1.11 0.31
Andersen 2016-2	Salud física	Indice de resistencia a la insulina HOMA-IR	Contrarresistencia		8,00	9,00	-0.60	-1.84 0.64
Brooks 2006	Salud física	Indice de resistencia a la insulina HOMA-IR	Contrarresistencia		31,00	31,00	-0.82	-3.21 1.57
de Carvalho Bastone 2020	Salud física	Indice de resistencia a la insulina HOMA-IR	Contrarresistencia		18,00	17,00	-0.22	-2.35 1.91
Dipietro 2008	Salud física	Indice de resistencia a la insulina HOMA-IR	Contrarresistencia		8,00	8,00	-0.10	-0.48 0.28
Dipietro 2008-2	Salud física	Indice de resistencia a la insulina HOMA-IR	Contrarresistencia		8,00	8,00	-0.26	-0.66 0.14
Dipietro 2008-3	Salud física	Indice de resistencia a la insulina HOMA-IR	Contrarresistencia		8,00	8,00	-0.28	-0.71 0.15
Fatouros 2005	Salud física	Indice de resistencia a la insulina HOMA-IR	Contrarresistencia		10,00	14,00	0.19	-1.84 2.22
Fatouros 2005-2	Salud física	Indice de resistencia a la insulina HOMA-IR	Contrarresistencia		10,00	12,00	0.06	-2.12 2.24
Fatouros 2005-3	Salud física	Indice de resistencia a la insulina HOMA-IR	Contrarresistencia		10,00	14,00	-1.31	-3.07 0.45
Kim 2018	Salud física	Indice de resistencia a la insulina HOMA-IR	Contrarresistencia		10,00	12,00	-0.36	-1.05 0.33
Shabkhiz 2020	Salud física	Indice de resistencia a la insulina HOMA-IR	Contrarresistencia		12,00	12,00	-0.11	-0.91 0.69
Shabkhiz 2020-2	Salud física	Indice de resistencia a la insulina HOMA-IR	Contrarresistencia		10,00	10,00	-0.55	-1.51 0.41
Tomeleri 2018	Salud física	Indice de resistencia a la insulina HOMA-IR	Contrarresistencia		23,00	22,00	0.00	-0.79 0.79
Bolton 2018	Salud física	Hemoglobina glucocilada HBA1c	Contrarresistencia		13,00	13,00	-0.47	-1.14 0.20
Brooks 2006	Salud física	Hemoglobina glucocilada HBA1c	Contrarresistencia		31,00	31,00	-0.70	-4.59 3.19
Castaneda 2002	Salud física	Hemoglobina glucocilada HBA1c	Contrarresistencia		31,00	31	-0.70	-1.75 0.35
Hsieh 2018	Salud física	Hemoglobina glucocilada HBA1c	Contrarresistencia		15	15	-0.40	-1.17 0.37
Rech 2019	Salud física	Hemoglobina glucocilada HBA1c	Contrarresistencia		21	18	-0.53	-1.01 -0.05

Tabla 49.

Datos estadísticos del artículo Fleitas et al. (2022)

Autor año	Categorización	Variable metaanalizada	n	n C	n E	TE-Teg SMD	CI (Interv. Conf)
Fleitas et al. (2022)	Salud física	Niveles del Factor Neurotrófico derivado del cerebro	597			0.06	-0.10-0.22
Arrieta et al 2019	Salud física	Niveles del Factor Neurotrófico derivado del cerebro		45,00	43,00	0.05	-0.37 0.47
Erickson et al 2011	Salud física	Niveles del Factor Neurotrófico derivado del cerebro		60,00	60,00	-0.03	-0.39 0.33
Forti et al 2014	Salud física	Niveles del Factor Neurotrófico derivado del cerebro		20,00	20,00	-0.10	-0.72 0.52
Hvid et al 2017	Salud física	Niveles del Factor Neurotrófico derivado del cerebro		25,00	22,00	0.10	-0.48 0.67
Kim et al 2015	Salud física	Niveles del Factor Neurotrófico derivado del cerebro		32,00	33,00	0.60	0.10 1.10
Maass et al 2015	Salud física	Niveles del Factor Neurotrófico derivado del cerebro		19,00	21,00	-0.21	-0.84 0.41
Maturo et al 2017	Salud física	Niveles del Factor Neurotrófico derivado del cerebro		24,00	29,00	0.15	-0.40 0.69
Nilsson et al 2020	Salud física	Niveles del Factor Neurotrófico derivado del cerebro		21,00	27,00	0.52	-0.06 1.11
Ruiz et al 2014	Salud física	Niveles del Factor Neurotrófico derivado del cerebro		20,00	20,00	-0.32	-0.94 0.31
Voss et al 2013	Salud física	Niveles del Factor Neurotrófico derivado del cerebro		26,00	30,00	-0.25	-0.78 0.28

Tabla 50

Datos estadísticos del artículo Gouw et al. (2019)

Autor año	Categorización	Variable metaanalizada	Tipo	n	n C	n E	TE-Teg SMD	CI (Interv. Conf)
Gouw et al. (2019)	Mixto	Calidad de vida Depresión Autoeficacia	Qigong	1340			3.72 -0.27 0.57	2.27-5.18 -0.58-0.03 -0.32-1.47
An et al 2008	Mixto	Calidad de vida	Qigong		10,00	11,00	12.10	-7.12 31.32
Liu et al 2014	Mixto	Calidad de vida	Qigong		48,00	47,00	4.22	0.70 7.74
Ng, Tsang, Jones, So y Mok 2011	Mixto	Calidad de vida	Qigong		29,00	23,00	6.76	-7.32 20.84
Teut et al 2016	Mixto	Calidad de vida	Qigong		57,00	58,00	1.16	-4.30 6.62
Von Trott et al 2009	Mixto	Calidad de vida	Qigong		40,00	38,00	-0.10	-4.29 4.09
Xiao y Zhuang 2015	Mixto	Calidad de vida	Qigong		63,00	63,00	4.50	2.65 6.35
Gao 2016	Mixto	Depresión	Qigong		37,00	149,00	-0.46	-0.82 -0.09
Teut et al 2016	Mixto	Depresión	Qigong		57,00	58,00	0.03	-0.34 0.40
Tsang et al 2013	Mixto	Depresión	Qigong		17,00	21,00	-0.69	-1.35 -0.03
Tsang, Lee, Au, Wong y Lai 2013	Mixto	Depresión	Qigong		55,00	61,00	-0.13	-0.50 0.23
Von Trott et al 2009	Mixto	Depresión	Qigong		40,00	38,00	0.14	-0.30 0.59
Zhou 2014	Mixto	Depresión	Qigong		12,00	13,00	-1.18	-2.04 -0.32
Teut et al 2016	Mixto	Autoeficacia	Qigong		57,00	58,00	-0.06	-0.43 0.31
Tsang et al 2013	Mixto	Autoeficacia	Qigong		17,00	20,00	0.49	-0.17 1.15
Zhang, Xv, Luo, Meng y Ji 2016	Mixto	Autoeficacia	Qigong		45,00	42,00	1.31	0.84 1.77

Tabla 51.*Datos estadísticos del artículo de Souto Barreto et al. (2018)*

Autor año	Categorización	Variable metaanalizada	n	TE-Teg SMD	CI (Interv. Conf)
De Souto Barreto et al. (2018)	Salud mental	Aparición de demencia Deterioro cognitivo leve	2878	0.56 0.74	0.23-1.36 0.43-1.26
Lam et al 2012	Salud mental	Aparicion de demencia		0.26	0.09 0.73
Lam et al 2015	Salud mental	Aparicion de demencia		0.53	0.13 2.17
Sink et al 2015	Salud mental	Aparicion de demencia		0.97	0.58 1.62
van Uffelen et al 2008	Salud mental	Deterioro cognitivo leve		1.20	0.59 2.46
Muscari et al 2010	Salud mental	Deterioro cognitivo leve		0.53	0.17 1.65
Lam et al 2010	Salud mental	Deterioro cognitivo leve		0.26	0.09 0.73
Lam et al 2012	Salud mental	Deterioro cognitivo leve		0.53	0.13 2.17
Sink et al 2015	Salud mental	Deterioro cognitivo leve		1.08	0.83 1.41

Tabla 52.*Datos estadísticos del artículo Claudino et al. (2021)*

Autor año	Categorización	Variable metaanalizada	Tipo	n	TE-Teg SMD	CI (Interv. Conf)
Claudino et al. (2021)	Salud física	Prevención de caídas	Entrenamiento de fuerza	246	1.00	0.77-1.30
Davis et al 2011	Salud física	Prevención de caídas	Entrenamiento de fuerza		0.73	0.44 1.22
Davis et al 2011	Salud física	Prevención de caídas	Entrenamiento de fuerza		0.88	0.67 1.16
Liang 2020	Salud física	Prevención de caídas	Entrenamiento de fuerza		1.75	0.90 3.40
Liu-Ambrose et al 2004	Salud física	Prevención de caídas	Entrenamiento de fuerza		0.64	0.22 1.89
Liu-Ambrose et al 2004	Salud física	Prevención de caídas	Entrenamiento de fuerza		1.50	0.51 4.42
Tuunainen et al 2013	Salud física	Prevención de caídas	Entrenamiento de fuerza		0.56	0.20 1.57
Tuunainen et al 2013	Salud física	Prevención de caídas	Entrenamiento de fuerza		1.02	0.50 2.09
Woo et al 2007	Salud física	Prevención de caídas	Entrenamiento de fuerza		1.60	1.14 2.26
Woo et al 2007	Salud física	Prevención de caídas	Entrenamiento de fuerza		0.77	0.52 1.16

Tabla 53.

Datos estadísticos del artículo Khodadad et al. (2022)

Autor año	Categorización	Variable metaanalizada	Tipo	n	TE-Teg SMD	CI (Interv. Conf)
Khodadad et al. (2022)	Mixto	Funcion fisica	Contrarresistencia	1610	0.31	0.05-0.57
		Salud mental			0.44	0.17-0.71
		Dolor corporal			-0.52	-0.87--0.16
		Salud general			0.43	0.16-0.70
		Funcionalidad social			0.25	0.07-0.42
		Componentes de escala mental			0.51	0.20-0.82
		Depresion			-1.13	-2.01--0.24
Brovold 2012	Mixto	Funcion fisica	Contrarresistencia		-0.04	-0.41 0.34
Cassilhas 2007	Mixto	Funcion fisica	Contrarresistencia		0.46	-0.27 1.18
Cassilhas 2007	Mixto	Funcion fisica	Contrarresistencia		0.70	-0.07 1.46
Ha 2021	Mixto	Funcion fisica	Contrarresistencia		0.31	-0.50 1.12
Kakäläinen 2018	Mixto	Funcion fisica	Contrarresistencia		0.11	-0.72 0.95
Kakäläinen 2018	Mixto	Funcion fisica	Contrarresistencia		0.18	-0.61 0.97
Kakäläinen 2018	Mixto	Funcion fisica	Contrarresistencia		0.10	-0.69 0.89
Kimura 2010	Mixto	Funcion fisica	Contrarresistencia		-0.02	-0.38 0.34
Mangione 2010	Mixto	Funcion fisica	Contrarresistencia		-0.15	-0.93 0.62
McDermott 2009	Mixto	Funcion fisica	Contrarresistencia		0.35	-0.05 0.76
Pucci 2021	Mixto	Funcion fisica	Contrarresistencia		-0.24	-0.98 0.50
Ramirez-Campillo 2018	Mixto	Funcion fisica	Contrarresistencia		0.62	-0.26 1.50
Ramirez-Campillo 2018	Mixto	Funcion fisica	Contrarresistencia		0.76	-0.06 1.57
Socha 2016	Mixto	Funcion fisica	Contrarresistencia		-0.01	-0.72 0.70
Teixera 2010	Mixto	Funcion fisica	Contrarresistencia		1.71	1.21 2.21
Vasconcelos 2016	Mixto	Funcion fisica	Contrarresistencia		-0.31	-1.02 0.40
Wanderley 2015	Mixto	Funcion fisica	Contrarresistencia		1.45	0.81 2.09
Winters-Stone 2016	Mixto	Funcion fisica	Contrarresistencia		-0.02	-0.51 0.47
Winters-Stone 2016	Mixto	Funcion fisica	Contrarresistencia		0.02	-0.47 0.51
Brovold 2012	Mixto	Salud mental	Contrarresistencia		0.24	-0.14 0.62
Cassilhas 2007	Mixto	Dolor corporal	Contrarresistencia		1.90	1.00 2.79
		Salud mental				
		Dolor corporal				
Cassilhas 2007	Mixto	Salud mental	Contrarresistencia		2.22	1.28 3.15
		Dolor corporal				
Ha 2021	Mixto	Salud mental	Contrarresistencia		0.39	-0.42 1.20
		Dolor corporal				
Kekäläinen 2018	Mixto	Salud mental	Contrarresistencia		-0.16	-1.00 0.67
		Dolor corporal				
Kekäläinen 2018	Mixto	Salud mental	Contrarresistencia		-0.11	-0.90 0.68
		Dolor corporal				
Kekäläinen 2018	Mixto	Salud mental	Contrarresistencia		0.00	-0.79 0.79
		Dolor corporal				
Kimura 2010	Mixto	Salud mental	Contrarresistencia		0.43	0.06 0.79
		Dolor corporal				
Pucci 2021	Mixto	Salud mental	Contrarresistencia		0.57	-0.19 1.33
		Dolor corporal				
Ramirez-Campillo 2018	Mixto	Salud mental	Contrarresistencia		0.50	-0.37 1.37
		Dolor corporal				
Ramirez-Campillo 2018	Mixto	Salud mental	Contrarresistencia		0.19	-0.60 0.97
		Dolor corporal				
Socha 2016	Mixto	Salud mental	Contrarresistencia		0.10	-0.60 0.81
		Dolor corporal				

Autor año	Categorización	Variable metaanalizada	Tipo	n	TE-Teg SMD	CI (Interv. Conf)
Khodadat et al. (2022)	Mixto	Funcion física	Contrarresistencia	1610	0.31	0.05-0.57
		Salud mental			0.44	0.17-0.71
		Dolor corporal			-0.52	-0.87--0.16
		Salud general			0.43	0.16-0.70
		Funcionalidad social			0.25	0.07-0.42
		Componentes de escala mental			0.51	0.20-0.82
		Depresion			-1.13	-2.01--0.24
Teixera 2010	Mixto	Salud mental	Contrarresistencia		0.49	0.06 0.92
Wanderley 2015	Mixto	Salud mental	Contrarresistencia		1.02	0.42 1.63
		Dolor corporal				
Winters-Stone 2016	Mixto	Salud mental	Contrarresistencia		-0.34	-0.83 0.16
		Dolor corporal				
Winters-Stone 2016	Mixto	Salud mental	Contrarresistencia		0.39	-0.11 0.88
		Dolor corporal				
Brovold 2012	Mixto	Salud mental	Contrarresistencia		-0.39	-0.77 -0.01
		Dolor corporal				
Cassilhas 2007	Mixto	Salud mental	Contrarresistencia		-0.84	-1.59 -0.09
		Dolor corporal				
Cassilhas 2007	Mixto	Salud mental	Contrarresistencia		-0.19	-0.94 0.55
		Dolor corporal				
Ha 2021	Mixto	Salud mental	Contrarresistencia		0.03	-0.77 0.83
		Dolor corporal				
Kimura 2010	Mixto	Salud mental	Contrarresistencia		-0.15	-0.51 0.21
		Dolor corporal				
Pucci 2021	Mixto	Salud mental	Contrarresistencia		0.08	-0.66 0.82
		Dolor corporal				
Socha 2016	Mixto	Salud mental	Contrarresistencia		-0.37	-1.09 0.34
		Dolor corporal				
Teixera 2010	Mixto	Salud mental	Contrarresistencia		-0.99	-1.40 -0.57
		Dolor corporal				
Wanderley 2015	Mixto	Salud mental	Contrarresistencia		-1.73	-2.40 -1.06
		Dolor corporal				
Brovold 2012	Mixto	Funcionalidad social	Contrarresistencia		0.23	-0.15 0.61
		Componentes de escala mental				
Cassilhas 2007	Mixto	Salud general	Contrarresistencia		0.22	-0.52 0.96
		Componentes de escala mental				
Cassilhas 2007	Mixto	Salud general	Contrarresistencia		1.01	0.24 1.78
		Componentes de escala mental				
Ha 2021	Mixto	Funcionalidad social	Contrarresistencia		0.54	-0.28 1.36
		Componentes de escala mental				
Kimura 2010	Mixto	Funcionalidad social	Contrarresistencia		0.11	-0.25 0.48
		Componentes de escala mental				
Pucci 2021	Mixto	Salud general	Contrarresistencia		-0.38	-1.13 0.37
		Componentes de escala mental				
Socha 2016	Mixto	Salud general	Contrarresistencia		0.68	-0.05 1.41
		Componentes de escala mental				
Teixera 2010	Mixto	Funcionalidad social	Contrarresistencia		0.90	0.45 1.35
		Componentes de escala mental				
Wanderley 2015	Mixto	Salud general	Contrarresistencia		0.66	0.07 1.24
		Componentes de escala mental				
Brovold 2012	Mixto	Funcionalidad social	Contrarresistencia		0.23	-0.14 0.61
		Componentes de escala mental				
Ha 2021	Mixto	Salud general	Contrarresistencia		-0.13	-0.93 0.68
		Componentes de escala mental				
Kakäläinen 2018	Mixto	Funcionalidad social	Contrarresistencia		0.21	-0.63 1.05
		Componentes de escala mental				
Kakäläinen 2018	Mixto	Salud general	Contrarresistencia		0.39	-0.41 1.18
		Componentes de escala mental				

Autor año	Categorización	Variable metaanalizada	Tipo	n	TE-Teg SMD	CI (Interv. Conf)
Khodadat et al. (2022)	Mixto	Funcion física	Contrarresistencia	1610	0.31	0.05-0.57
		Salud mental			0.44	0.17-0.71
		Dolor corporal			-0.52	-0.87--0.16
		Salud general			0.43	0.16-0.70
		Funcionalidad social			0.25	0.07-0.42
		Componentes de escala mental			0.51	0.20-0.82
		Depresion			-1.13	-2.01--0.24
Kakäläinen 2018	Mixto	Salud general Funcionalidad social Componentes de escala mental	Contrarresistencia		-0.03	-0.82 0.75
Kimura 2010	Mixto	Salud general Funcionalidad social Componentes de escala mental	Contrarresistencia		0.09	-0.27 0.45
Pucci 2021	Mixto	Salud general Funcionalidad social Componentes de escala mental	Contrarresistencia		0.16	-0.58 0.90
Socha 2016	Mixto	Salud general Funcionalidad social Componentes de escala mental	Contrarresistencia		0.52	-0.20 1.24
Teixera 2010	Mixto	Salud general Funcionalidad social Componentes de escala mental	Contrarresistencia		0.73	0.29 1.17
Wanderley 2015	Mixto	Salud general Funcionalidad social Componentes de escala mental	Contrarresistencia		0.00	-0.57 0.57
Chang y Chiu 2020	Mixto	Salud general Funcionalidad social Componentes de escala mental	Contrarresistencia		0.64	0.15 1.12
Chang y Chiu 2020	Mixto	Salud general Funcionalidad social Componentes de escala mental	Contrarresistencia		0.49	-0.06 1.04
Ericson 2017	Mixto	Salud general Funcionalidad social Componentes de escala mental	Contrarresistencia		0.28	-0.43 0.98
Lincoln 2011	Mixto	Salud general Funcionalidad social Componentes de escala mental	Contrarresistencia		1.41	0.83 1.99
Socha 2016	Mixto	Salud general Funcionalidad social Componentes de escala mental	Contrarresistencia		0.31	-0.40 1.02
Sylliaas 2011	Mixto	Salud general Funcionalidad social Componentes de escala mental	Contrarresistencia		0.18	-0.16 0.52
Wanderley 2015	Mixto	Salud general Funcionalidad social Componentes de escala mental	Contrarresistencia		0.31	-0.27 0.88
Cassilhas 2007	Mixto	Depresion	Contrarresistencia		-2.73	-3.77 -1.70
Cassilhas 2007	Mixto	Depresion	Contrarresistencia		-3.53	-4.72 -2.35
Chang y Chiu 2020	Mixto	Depresion	Contrarresistencia		-1.98	-2.56 -1.40
Chang y Chiu 2020	Mixto	Depresion	Contrarresistencia		0.43	-0.12 0.97
Kakäläinen 2018	Mixto	Depresion	Contrarresistencia		0.18	-0.66 1.02
Kakäläinen 2018	Mixto	Depresion	Contrarresistencia		-0.09	-0.88 0.70
Kakäläinen 2018	Mixto	Depresion	Contrarresistencia		-0.34	-1.13 0.45
Lincoln 2011	Mixto	Depresion	Contrarresistencia		-1.34	-1.91 -0.77

Tabla 54.

Datos estadísticos del artículo Heyn et al. (2004)

Autor año	Categorización	n	TE-Teg SMD	CI (Interv. Conf)
			0.69	0.58-0.80
			0.62	0.45-0.78
			0.75	0.58-0.93
Heyn et al. (2004)	Mixto	2020	0.91	0.47-1.36
			0.57	0.38-0.75
			0.59	0.43-0.76
			0.54	0.36-0.72
Alessi et al., 1999	Mixto		0.63	-0.43 1.69
Alessi et al., 1999	Mixto		0.72	-0.35 1.79
Alessi et al., 1999	Mixto		0.51	-0.16 1.18
Buettner et al. 1994	Mixto		2.20	0.98 3.42
Buettner et al. 1994	Mixto		1.33	0.28 2.38
Chandler et al 1998	Mixto		0.45	-0.09 0.98
Clark et al. 1975	Mixto		0.15	-1.04 1.35
Fiatarone et al.,1994	Mixto		0.67	-0.10 1.44
Fiatarone et al.,1994	Mixto		0.71	-0.01 1.48
Fiatarone et al.,1994	Mixto		1.12	0.31 1.93
Fiatarone et al.,1994	Mixto		0.57	-0.20 1.34
Fiatarone et al.,1994	Mixto		0.39	-0.36 1.15
Fiatarone et al.,1994	Mixto		0.93	0.13 1.72
Lazowski et al. 1999	Mixto		0.05	-0.61 0.71
Lazowski et al. 1999	Mixto		0.64	-0.21 1.48
Lazowski et al. 1999	Mixto		1.18	0.41 1.95
Lazowski et al. 1999	Mixto		1.12	0.35 1.90
Lazowski et al. 1999	Mixto		0.43	-0.27 1.14
MacRae et al. 1996	Mixto		0.27	-0.75 1.29
MacRae et al. 1996	Mixto		0.86	-0.21 1.92
MacRae et al. 1996	Mixto		0.78	-0.28 1.84
McMurdo y Rennie, 1994	Mixto		1.66	0.64 2.68
McMurdo y Johnstone, 1995	Mixto		0.17	-0.61 0.94
McMurdo y Rennie, 1994	Mixto		0.74	0.05 1.43
McMurdo y Rennie, 1994	Mixto		0.82	-0.09 1.74
McMurdo y Johnstone, 1995	Mixto		0.14	-0.64 0.91
Meuleman et al., 2000	Mixto		1.46	0.66 2.26
Morris et al., 1999	Mixto		0.62	0.28 0.96
Nowalk et al., 2001	Mixto		0.60	0.07 1.12
Pomeroy et al., 1999	Mixto		0.55	-0.06 1.17
Schnelle et al., 1996	Mixto		0.45	-0.19 1.08
Schnelle et al., 2002	Mixto		0.87	0.35 1.40
Schnelle et al., 1995	Mixto		1.30	0.61 1.99
Pomeroy et al., 1999	Mixto		0.59	-0.33 1.51
Schnelle et al., 1996	Mixto		1.27	0.24 2.30
Schnelle et al., 2002	Mixto		0.49	-0.12 1.11
Schnelle et al., 1995	Mixto		0.66	-0.82 2.15
Stamford, 1972	Mixto		1.00	-0.55 2.54
Tappen et al., 2000	Mixto		0.49	-0.33 1.31
Worm et al., 2001	Mixto		0.63	-0.19 1.44
Alessi et al., 1999	Mixto		0.63	-0.43 1.69
Alessi et al., 1999	Mixto		0.72	-0.35 1.79
Alessi et al., 1999	Mixto		0.51	-0.16 1.18
Clark et al., 1975	Mixto		0.15	-1.04 1.35
Fiatarone et al.,1994	Mixto		0.57	-0.20 1.34
Lazowski et al., 1999	Mixto		0.05	-0.61 0.71

Autor año	Categorización	n	TE-Teg SMD	CI (Interv. Conf)
			0.69	0.58-0.80
			0.62	0.45-0.78
			0.75	0.58-0.93
Heyn et al. (2004)	Mixto	2020	0.91	0.47-1.36
			0.57	0.38-0.75
			0.59	0.43-0.76
			0.54	0.36-0.72
MacRae et al. 1996	Mixto		0.86	-0.21 1.92
MacRae et al. 1996	Mixto		0.78	-0.28 1.84
Morris et al., 1999	Mixto		0.62	0.28 0.96
Nowalk et al., 2001	Mixto		0.60	0.07 1.12
Pomeroy et al., 1999	Mixto		0.55	-0.06 1.17
Pomeroy et al., 1999	Mixto		0.59	-0.33 1.51
Schnelle et al., 1996	Mixto		1.27	0.24 2.30
Schnelle et al., 2002	Mixto		1.30	0.61 1.99
Schnelle et al., 1995	Mixto		0.49	-0.12 1.11
Stamford, 1972	Mixto		0.66	-0.82 2.15
Stamford, 1972	Mixto		1.00	-0.55 2.54
Tappen et al., 2000	Mixto		0.49	-0.33 1.31
Buettner, 1994	Mixto		1.33	0.28 2.38
Chandler et al., 1998	Mixto		0.45	-0.09 0.98
Fiatarone et al., 1994	Mixto		0.67	-0.10 1.44
Fiatarone et al., 1994	Mixto		1.12	0.31 1.93
Fiatarone et al., 1994	Mixto		0.93	0.13 1.72
Fiatarone et al., 1994	Mixto		0.71	-0.07 1.48
Lazowski et al., 1999	Mixto		0.43	-0.27 1.14
Lazowski et al., 1999	Mixto		1.18	0.41 1.95
Lazowski et al., 1999	Mixto		1.12	0.35 1.90
MacRae et al. 1996	Mixto		0.27	-0.75 1.29
McMurdo y Rennie, 1994	Mixto		0.74	0.05 1.43
McMurdo y Rennie, 1994	Mixto		0.82	-0.09 1.74
McMurdo y Johnstone, 1995	Mixto		0.14	-0.64 0.91
Meuleman et al., 2000	Mixto		1.46	0.66 2.26
Schnelle et al., 1996	Mixto		0.87	0.35 1.40
Schnelle et al., 2002	Mixto		0.45	-0.19 1.08
Worm et al., 2001	Mixto		0.63	-0.23 1.48
Buettner, 1994	Mixto		2.20	0.98 3.42
Lazowski et al., 1999	Mixto		0.64	-0.21 1.48
McMurdo y Johnstone, 1995	Mixto		0.17	-0.61 0.94
McMurdo y Rennie, 1994	Mixto		1.66	0.64 2.68
Cott et al., 2002	Mixto		1.92	0.96 2.87
Friedman y Tappen, 1991	Mixto		0.94	-0.13 2.02
McMurdo y Rennie, 1994	Mixto		0.56	-0.34 1.45
McMurdo y Rennie, 1994	Mixto		0.51	-0.16 1.19
Molloy et al., 1988	Mixto		1.49	-0.45 3.42
Molloy et al., 1994	Mixto		1.32	-0.56 3.20
Molloy et al., 1994	Mixto		0.69	-0.14 1.52
Mulrow et al., 1994	Mixto		0.36	-0.03 0.75
Mulrow et al., 1994	Mixto		0.28	-0.11 0.67
Nowalk et al., 2001	Mixto		0.56	0.03 1.08
Powell, 1974	Mixto		1.16	0.02 2.29
Schnelle et al., 1995	Mixto		0.64	-0.05 1.34
Clark et al., 1975	Mixto		0.67	-0.56 1.19
Cott et al., 2002	Mixto		0.58	-0.22 1.38
Fiatarone et al., 1994	Mixto		0.81	0.02 1.59
Lazowski et al., 1999	Mixto		0.62	-0.71 1.95
Lazowski et al., 1999	Mixto		0.49	-0.18 1.16
Lazowski et al., 1999	Mixto		0.49	-0.17 1.16

Autor año	Categorización	n	TE-Teg SMD	CI (Interv. Conf)
			0.69	0.58-0.80
			0.62	0.45-0.78
			0.75	0.58-0.93
Heyn et al. (2004)	Mixto	2020	0.91	0.47-1.36
			0.57	0.38-0.75
			0.59	0.43-0.76
			0.54	0.36-0.72
MacRae et al. 1996	Mixto		0.51	-0.53 1.54
MacRae et al. 1996	Mixto		0.37	-0.66 1.40
MacRae et al. 1996	Mixto		0.40	-0.63 1.43
McMurdo y Johnstone, 1995	Mixto		0.41	-0.37 1.20
McMurdo y Rennie, 1994	Mixto		1.23	0.27 2.18
McMurdo y Rennie, 1994	Mixto		0.70	-0.21 1.60
Nowalk et al., 2001	Mixto		0.50	-0.02 1.02
Nowalk et al., 2001	Mixto		0.58	0.05 1.10
Pomeroy et al., 1999	Mixto		0.53	-0.08 1.14
Schnelle et al, 1995	Mixto		0.62	0.06 1.19
Schnelle et al., 2002	Mixto		0.86	0.22 1.50
Tappen et al., 2000	Mixto		0.54	-0.31 1.39
Tappen et al., 2000	Mixto		0.44	-0.40 1.29
Worm et al., 2001	Mixto		0.71	-0.16 1.57
Alessi et al. 1999	Mixto		1.01	-0.09 2.11
Alessi et al. 1999	Mixto		0.76	-0.31 1.83
Alessi et al. 1999	Mixto		0.42	-0.24 1.09
Buettner, 1994	Mixto		2.99	1.57 4.40
Gillogly, 1991	Mixto		0.44	-0.48 1.36
MacRae et al. 1996	Mixto		0.31	-0.71 1.33
McMurdo y Johnstone, 1995	Mixto		0.44	-0.34 1.23
McMurdo y Rennie, 1994	Mixto		0.83	-0.08 1.75
Powell, 1995	Mixto		-0.06	-1.11 0.99
Schnelle et al., 1992	Mixto		0.56	0.12 1.00
Schnelle et al., 2002	Mixto		0.56	0.12 1.00
Teri et al., 2003	Mixto		0.27	-0.17 0.72
Teri et al., 2003	Mixto		0.59	0.14 1.04

Tabla 55.*Datos estadísticos del artículo Fukuta et al. (2016)*

Autor año	Categorización	n	TE-Teg SMD	CI (Interv. Conf)	
Fukuta et al. (2016)	Mixto	245	2.283	1.318-3.248	
			30.275	4.315-56.234	
			8.974	3.321-14.627	
Kitzman 2010	Mixto		2.600	1.074	4.126
Edlemann 2011	Mixto		3.300	0.519	6.081
Smart 2012	Mixto		1.600	-1.673	4.873
Kitzman 2013	Mixto		1.800	0.261	3.339
Gray 2004	Mixto		89.916	12.335	167.497
Kitzman 2010	Mixto		35.662	-16.438	87.761
Edlemann 2011	Mixto		7.000	-38.379	52.379
Kitzman 2013	Mixto		29.000	-17.437	75.437
Gray 2004	Mixto		21.450	6.887	36.013
Kitzman 2010	Mixto		9.000	-2.561	20.561
Edlemann 2011	Mixto		6.000	-4.216	16.216
Smart 2012	Mixto		2.800	-16.105	21.705
Kitzman 2013	Mixto		7.000	-5.203	19.203

Tabla 56.*Datos estadísticos del artículo Wei et al. (2022)*

Autor año	Categorización	Variable metaanalizada	Tipo	n	n C	n E	TE-Teg SMD	CI (Interv. Conf)	
Wei et al. (2022)	Salud mental	Deterioro cognitivo	Tai Chi	981			1.68	1.12-2.25	
							2.75	0.94-4.55	
Chan 2016	Salud mental	Deterioro cognitivo	Tai Chi		25,00	27,00	0.60	-0.93	2.13
Lam 2012	Salud mental	Deterioro cognitivo	Tai Chi		169,00	92,00	1.20	0.35	2.05
Li 2014	Salud mental	Deterioro cognitivo	Tai Chi		24,00	22,00	2.26	1.58	2.94
Siu 2018	Salud mental	Deterioro cognitivo	Tai Chi		80,00	80,00	2.04	1.21	2.87
Tsai 2013	Salud mental	Deterioro cognitivo	Tai Chi		27,00	28,00	1.41	-0.20	3.02
Guan 2016	Salud mental	Deterioro cognitivo	Tai Chi		30,00	30,00	5.12	3.69	6.55
Wang 2016	Salud mental	Deterioro cognitivo	Tai Chi		48,00	46,00	1.92	1.35	2.49
Wu 2018	Salud mental	Deterioro cognitivo	Tai Chi		24,00	28,00	1.45	0.29	2.61

Tabla 57.*Datos estadísticos del artículo Wang et al. (2022)*

Autor año	Categorización	n	TE-Teg SMD	CI (Interv. Conf)
			2.38	1.33-3.43
			0.50	0.36-0.64
Wang et al. (2022)	Salud física	1252	0.28	0.01-0.56
			0.88	0.49-1.27
			-1.77	-2.11--1.42
Chen H. T. 2017	Salud física		3.80	-2.10 9.70
Chen H. T. 2017	Salud física		-0.50	-6.22 5.22
Chen H. T. 2017	Salud física		4.60	-1.21 10.41
Iranzo M. A. 2018	Salud física		2.70	-4.33 9.73
Iranzo M. A. 2018	Salud física		-1.00	-5.82 3.82
Kim H 2013	Salud física		1.52	-0.58 3.62
Kim H 2016	Salud física		-0.80	-2.68 1.08
Lee Y. H 2016	Salud física		2.24	-11.25 16.73
Lee Z 2020	Salud física		3.46	0.84 6.08
Liao C. D. 2017	Salud física		3.85	0.63 7.07
Seo M. W. 2021	Salud física		7.00	4.43 9.57
Shao W. H. 2020	Salud física		5.27	3.29 7.25
Tsekoura M 2018	Salud física		2.66	-0.09 5.41
Tsekoura M 2018	Salud física		1.41	-1.42 4.24
Wang G. H 2021	Salud física		2.84	0.64 5.04
Wang L. Z 2019	Salud física		3.90	-0.98 8.78
Wang L. Z 2019	Salud física		-0.90	-5.59 3.79
Wang L. Z 2019	Salud física		4.50	-0.43 9.43
Zhao T 2022	Salud física		-1.80	-5.74 2.14
Zhou S. P. 2020	Salud física		1.13	-3.25 5.51
Zhu G. F. 2019	Salud física		6.37	0.92 11.82
Zhu G. F. 2019	Salud física		6.27	0.60 11.94
Zhu L. Y. 2019	Salud física		3.16	0.43 5.89
Zhu Y. Q 2019	Salud física		-0.07	-2.44 2.30
Zhu Y. Q 2019	Salud física		0.13	-2.62 2.88
Chen H. T. 2017	Salud física		0.77	0.03 1.52
Chen H. T. 2017	Salud física		0.01	-0.71 0.72
Chen H. T. 2017	Salud física		0.31	-0.41 1.03
Karina S. S. V. 2016	Salud física		1.29	0.47 2.12
Kim H 2012	Salud física		0.53	0.07 1.00
Kim H 2013	Salud física		-0.11	-0.63 0.40
Kim H 2016	Salud física		0.53	0.05 1.02

Autor año	Categorización	n	TE-Teg SMD	CI (Interv. Conf)	
			2.38	1.33-3.43	
			0.50	0.36-0.64	
Wang et al. (2022)	Salud física	1252	0.28	0.01-0.56	
			0.88	0.49-1.27	
			-1.77	-2.11--1.42	
Tsekoura M 2018	Salud física		0.70	0.03	1.38
Tsekoura M 2018	Salud física		0.70	0.03	1.38
Tsekoura M 2018	Salud física		0.95	0.26	1.65
Tsekoura M 2018	Salud física		0.73	0.05	1.41
Tsekoura M 2018	Salud física		0.58	-0.09	1.24
Tsekoura M 2018	Salud física		0.59	-0.08	1.26
Tsekoura M 2018	Salud física		0.85	0.16	1.53
Tsekoura M 2018	Salud física		1.04	0.34	1.74
Wang L. Z 2019	Salud física		0.63	-0.01	1.26
Wang L. Z 2019	Salud física		-0.03	-0.65	0.59
Wang L. Z 2019	Salud física		0.15	-0.47	0.77
Wei N 2016	Salud física		0.32	-0.30	0.95
Wei N 2016	Salud física		0.46	-0.17	1.08
Wei N 2016	Salud física		0.33	-0.30	0.95
Kim H 2012	Salud física		0.42	-0.01	0.85
Kim H 2013	Salud física		0.23	-0.33	0.79
Kim H 2016	Salud física		0.10	-0.63	0.83
Zhu L. Y. 2019	Salud física		0.55	-0.35	1.45
Zhu Y. Q 2019	Salud física		0.09	-1.01	1.19
Zhu Y. Q 2019	Salud física		-0.16	-1.25	0.93
Iranzo M. A. 2018	Salud física		0.25	-0.56	1.06
Iranzo M. A. 2018	Salud física		no estimable	no estimable	no estimable
Karina S. S. V. 2016	Salud física		0.14	-0.60	0.88
Kim H 2012	Salud física		1.20	0.70	1.71
Kim H 2012	Salud física		1.36	0.85	1.87
Kim H 2012	Salud física		0.38	-0.14	0.90
Kim H 2012	Salud física		1.23	0.67	1.80
Kim H 2012	Salud física		0.49	0.01	0.98
Liao C. D. 2017	Salud física		1.77	1.08	2.46
Liu C. K. 2014	Salud física		-0.17	-0.86	0.51
Seo M. W. 2021	Salud física		1.80	0.78	2.83
Shao W. H. 2020	Salud física		2.96	2.27	3.65
Tsekoura M 2018	Salud física		1.89	1.09	2.69
Tsekoura M 2018	Salud física		1.11	0.40	1.82
Wang N 2016	Salud física		0.40	-0.14	0.94
Wei N 2016	Salud física		0.18	-0.44	0.80
Zhao T 2022	Salud física		0.49	-0.14	1.12
Zhu L. Y. 2019	Salud física		-0.23	-0.68	0.22
Fang L 2020	Salud física		-2.80	-5.02	-0.58
Kim H 2013	Salud física		-1.85	-2.76	-0.94
Lee Y. H 2016	Salud física		-2.31	-9.13	4.51
Liao C. D. 2017	Salud física		-2.37	-3.58	-1.16
Seo M. W. 2021	Salud física		-1.20	-1.74	-0.66
Tsekoura M 2018	Salud física		-2.34	-3.57	-1.11
Tsekoura M 2018	Salud física		-2.14	-3.10	-1.18
Wei N 2016	Salud física		-1.06	-2.66	0.54
Zhou S. P. 2020	Salud física		-2.82	-4.06	-1.58

Tabla 58.*Datos estadísticos del artículo Bhatia et al. (2022)*

Autor año	Categorización	Variable metaanalizada	Tipo	n	n C	n E	TE-Teg SMD	CI (Interv. Conf)
Bhatia et al. (2022)	Mixto	6 MWT Depresión	Caminatas	820			-0.61 -0.13	-22.48-21.27 -0.46-0.20
Arbillaga-Extarri et al 2018	Mixto	6 MWT	Caminatas		148,00	132,00	-5.00	-28.18 18.18
Barclay et al 2018	Mixto	6 MWT	Caminatas		3,00	6,00	23.90	-152.31 200.11
Temprado et al 2019	Mixto	6 MWT	Caminatas		19,00	20,00	37.00	-34.36 108.36
Barclay et al 2018	Mixto	Depresion	Caminatas		3,00	6,00	-0.55	-1.98 0.88
Yi et al 2021	Mixto	Depresion	Caminatas		23,00	15,00	-0.51	-1.17 0.16
Arbillaga-Extarri et al 2018	Mixto	Depresion	Caminatas		148,00	132,00	0.00	-0.23 0.23

Tabla 59.*Datos estadísticos del artículo Sardeli et al. (2018)*

Autor año	Categorización	Tipo	n	n C	n E	TE-Teg SMD	CI (Interv. Conf)
Sardeli et al. (2018)	Salud física	Entrenamiento contrarresistencia	277			0.819 -0.286 0.411	-0.364-1.273 -1.191-0.619 -0.637-1.460
Amamou 2016	Salud física	Entrenamiento contrarresistencia		12,00	14,00	1.300	-0.237 2.837
Bouchard 2009	Salud física	Entrenamiento contrarresistencia		11,00	12,00	0.400	-2.675 3.475
Brochu 2009	Salud física	Entrenamiento contrarresistencia		71,00	21,00	0.900	-0.186 1.986
Dunstad 2005	Salud física	Entrenamiento contrarresistencia		13,00	16,00	0.900	0.244 1.556
Sénéchal 2012	Salud física	Entrenamiento contrarresistencia		9,00	9,00	0.400	-0.580 1.380
St-Onge 2012	Salud física	Entrenamiento contrarresistencia		68,00	21,00	1.000	-2.148 4.148
Amamou 2016	Salud física	Entrenamiento contrarresistencia		12,00	12,00	2.600	-0.205 5.405
Bouchard 2009	Salud física	Entrenamiento contrarresistencia		11,00	11,00	-0.000	-5.680 5.680
Brochu 2009	Salud física	Entrenamiento contrarresistencia		71,00	71,00	-1.300	-2.818 0.218
Dunstad 2005	Salud física	Entrenamiento contrarresistencia		13,00	13,00	-0.300	-2.255 1.655
Sénéchal 2012	Salud física	Entrenamiento contrarresistencia		9,00	9,00	0.100	-1.658 1.858
St-Onge 2012	Salud física	Entrenamiento contrarresistencia		68,00	68,00	-1.600	-6.398 3.198
Amamou 2016	Salud física	Entrenamiento contrarresistencia		12,00	14,00	3.000	-0.212 6.212
Bouchard 2009	Salud física	Entrenamiento contrarresistencia		11,00	12,00	0.400	-7.524 8.324
Brochu 2009	Salud física	Entrenamiento contrarresistencia		71,00	36,00	-0.700	-2.612 1.212
Dunstad 2005	Salud física	Entrenamiento contrarresistencia		13,00	16,00	0.600	-1.285 2.485
Sénéchal 2012	Salud física	Entrenamiento contrarresistencia		9,00	9	0.500	-1.620 2.620
St-Onge 2012	Salud física	Entrenamiento contrarresistencia		68	21	-0.600	-7.826 6.626

Tabla 60.*Datos estadísticos del artículo Glänzel et al. (2022)*

Autor año	Categorización	Variable metaanalizada	Tipo	n	n C	n E	TE-Teg SMD	CI (Interv. Conf)
Glänzel et al. (2022)	Salud física	Equilibrio	Slakline	94			17.37 2.26	6.45-28.30 0.74-3.79
Donath 2016	Salud física	Equilibrio	Slakline		16,00	16,00	12.0600	-3.1192 27.2392
Magon 2016	Salud física	Equilibrio	Slakline		14,00	14,00	23.1000	7.3571 38.8429
Donath 2016	Salud física	Equilibrio	Slakline		16,00	16,00	2.2400	0.0984 4.3816
Magon 2016	Salud física	Equilibrio	Slakline		14,00	14,00	2.3000	0.1269 4.4731

Tabla 61.*Datos estadísticos del artículo Coelho-Junior et al. (2022)*

Autor año	Categorización	Variable metaanalizada	Tipo	n	n C	n E	TE-Teg SMD	CI (Interv. Conf)
Coelho-Junior et al. (2022)	Salud mental	Salud cognitiva	Contrarresistencia	186			0.54	0.00-1.08
		Deterioro cognitivo		149			0.69	0.21-1-16
		Función cognitiva		335			0.60	0.25-0.95
Ansai et al 2015	Salud mental	Salud cognitiva	Contrarresistencia		23,00	23,00	0.18	-0.40 0.76
Coelho-Junior et al 2020	Salud mental	Salud cognitiva	Contrarresistencia		14,00	22,00	1.18	0.45 1.90
Hong et al 2018	Salud mental	Salud cognitiva	Contrarresistencia		13,00	12,00	0.33	-0.46 1.12
Smolerek et al 2016	Salud mental	Salud cognitiva	Contrarresistencia		8,00	29,00	1.32	0.48 2.17
Timmons et al 2017	Salud mental	Salud cognitiva	Contrarresistencia		21,00	21,00	-0.09	-0.70 0.51
Busse et al 2008	Salud mental	Deterioro cognitivo	Contrarresistencia		17,00	14,00	0.54	-0.19 1.26
Cardalda et al 2019	Salud mental	Deterioro cognitivo	Contrarresistencia		29,00	25,00	0.53	-0.02 1.07
Hong et al 2018	Salud mental	Deterioro cognitivo	Contrarresistencia		12,00	10,00	0.27	-0.57 1.12
Yoon et al 2017	Salud mental	Deterioro cognitivo	Contrarresistencia		9,00	33,00	1.50	0.69 2.31

Tabla 62.*Datos estadísticos del artículo Bishnoi et al. (2022)*

Autor año	Categorización	n	TE-Teg SMD	CI (Interv. Conf)
Bishnoi et al. (2022)	Salud física	1473	6.52	4.30-8.73
			2.48	2.25-2.72
			2.81	1.62-3.99
			-0.01	-0.02-0.00
De Icco et al 2015	Salud física		23.20	6.75 39.65
De Icco et al 2015	Salud física		9.20	-11.60 30.00
Jaywant et al 2017	Salud física		4.00	-7.91 15.91
Jaywant et al 2017	Salud física		1.00	-14.04 16.04
Camerota et al 2016	Salud física		-3.00	-10.37 4.37
Camerota et al 2016	Salud física		4.00	-14.57 22.57
De Bruin et al 2010	Salud física		1.00	-13.63 15.63
Murgia et al 2010	Salud física		4.00	-9.52 17.52
Murgia et al 2010	Salud física		3.00	-10.18 16.18
Shen et al 2014	Salud física		14.70	3.45 25.95
Shen et al 2014	Salud física		3.10	-5.34 11.54
El-Tamavy et al 2012	Salud física		6.00	1.33 10.67
Hass et al 2012	Salud física		6.00	-11.65 23.65

Autor año	Categorización	n	TE-Teg SMD	CI (Interv. Conf)
Bishnoi et al. (2022)	Salud física	1473	6.52	4.30-8.73
			2.48	2.25-2.72
			2.81	1.62-3.99
			-0.01	-0.02--0.00
Galli et al 2018	Salud física		9.00	-6.71 24.71
Geroïn et al 2018	Salud física		6.90	0.65 13.15
Geroïn et al 2018	Salud física		7.55	0.85 14.25
Peppe et al 2019	Salud física		5.50	-4.40 15.40
Pinto et al 2018	Salud física		16.00	6.88 25.12
Pagnussat et al 2015	Salud física		28.00	11.54 44.46
Giardini et al 2018	Salud física		3.02	-1.22 7.26
Giardini et al 2018	Salud física		2.67	-3.74 9.08
Sage et al 2009	Salud física		1.10	-4.43 6.63
Sage et al 2009	Salud física		4.60	-3.36 12.56
Murgia et al 2010	Salud física		6.00	-1.65 13.65
Murgia et al 2010	Salud física		4.00	-3.65 11.65
Rochester et al 2010	Salud física		5.00	1.84 8.16
Rochester et al 2010	Salud física		5.00	1.96 8.04
Rochester et al 2010	Salud física		4.00	0.96 7.04
Amano et al 2013	Salud física		-1.00	-7.01 5.01
Amano et al 2013	Salud física		1.00	-7.62 9.62
Barbic et al 2014	Salud física		2.40	2.16 2.64
Kleiner et al 2018	Salud física		7.00	4.47 9.53
Pinto et al 2018	Salud física		8.00	-0.60 16.60
Giardini et al 2018	Salud física		4.93	-0.45 10.31
Giardini et al 2018	Salud física		4.03	-4.63 12.69
Sage et al 2009	Salud física		0.70	-5.22 6.62
Sage et al 2009	Salud física		1.40	-5.72 8.52
De Bruin et al 2010	Salud física		2.00	-4.56 8.56
Murgia et al 2010	Salud física		7.59	0.33 14.85
Murgia et al 2010	Salud física		2.10	-6.94 11.14
Rochester et al 2010	Salud física		1.92	-1.11 4.95
Rochester et al 2010	Salud física		1.50	-1.42 4.42
Rochester et al 2010	Salud física		2.01	-0.94 4.96
El-Tamawy et al 2012	Salud física		3.94	1.14 6.74
Geroïn et al 2018	Salud física		3.98	-0.57 8.53
Geroïn et al 2018	Salud física		4.35	-0.20 8.90
Sage et al 2009	Salud física		-0.01	-0.04 0.02
Sage et al 2009	Salud física		-0.01	-0.04 0.02
Murgia et al 2010	Salud física		-0.01	-0.03 0.00
Murgia et al 2010	Salud física		-0.01	-0.02 0.01
Amano et al 2013	Salud física		0.01	-0.02 0.03
Amano et al 2013	Salud física		-0.00	-0.06 0.05
Geroïn et al 2018	Salud física		-0.02	-0.03 -0.00
Geroïn et al 2018	Salud física		-0.02	-0.04 -0.00
Peppe et al 2019	Salud física		-0.01	-0.02 0.01

Tabla 63.

Datos estadísticos del artículo Hita-Contreras et al. (2018)

Autor año	Categorización	Variable metaanalizada	n	n C	n E	TE-Teg SMD	CI (Interv. Conf)
Hita-Contreras (2018)	Salud física	% grasa	558				-0.74-0.22
		Masa muscular Apendicular				-0.26	-0.69-1.13
		Fuerza				0.22	0.09-3.24
		Velocidad de marcha				1.67	0.05-0.18
		Peso				0.11	-1.44-0.86
		IMC				-0.29	-0.65-0.35
		Circunferencia de cintura				-0.15	-2.49--0.21
		Masa grasa total				-1.35	-2.94-1
		Masa grasa del tronco				-0.97	-1.79-0.97
		Indice de masa musculo esquelética				-0.41	-0.20-0.89
					0.35		
Chen, 2017	Salud física	% grasa		15	15	-1.70	[-5.90, 2.50]
Chen, 2017	Salud física	% grasa		15	15	-3.00	[-7.72, 1.72]
Chen, 2017	Salud física	% grasa		15	15	-1.70	[-6.65, 3.25]
Gadelha, 2016	Salud física	% grasa		64	69	-0.42	[-1.35, 0.51]
Huang, 2017	Salud física	% grasa		17	18	-3.97	[-9.27, 1.33]
Kemmler, 2016	Salud física	% grasa		25	25	-0.06	[-0.65, 0.53]
Kim, 2016	Salud física	% grasa		34	35	-0.20	[-3.22, 2.82]
Park, 2017	Salud física	% grasa		25	25		Sin estimar
Kim, 2016	Salud física	Masa muscular Apendicular		34	35	0.00	-1.22 1.22
Park, 2017	Salud física	Masa muscular Apendicular		25	25	0.50	-0.86 1.86
Chen, 2017	Salud física	Fuerza		15	15	-0.40	[-8.08, 7.28]
Chen, 2017	Salud física	Fuerza		15	15	0.40	(-7.32, 8.12)
Chen, 2017	Salud física	Fuerza		15	15	6.00	(-1.68, 13.68)
Kemmler, 2016	Salud física	Fuerza		25	25	0.97	(-0.05, 1.99)
Kim, 2016	Salud física	Fuerza		34	35	0.10	[-2.52, 2.72]
Park, 2017	Salud física	Fuerza		25	25	3.70	(1.75, 5.65)
Kemmler, 2016	Salud física	Velocidad de marcha		25	25	0.11	(0.02, 0.20)
Kim, 2016	Salud física	Velocidad de marcha		34	35	0.10	(-0.03, 0.23)
Park, 2017	Salud física	Velocidad de marcha		25	25	0.15	(-0.01, 0.31)
Chen, 2017	Salud física	Peso		15	15	-0.70	[-9.46, 8.06]
Chen, 2017	Salud física	Peso		15	15	-0.70	[-9.81, 8.41]
Chen, 2017	Salud física	Peso		15	15	-0.60	[-10.19, 8.99]
Gadelha, 2016	Salud física	Peso		64	69	-0.28	[-1.47, 0.91]
Huang, 2017	Salud física	Peso		17	18	0.15	[-7.14, 7.44]
Chen, 2017	Salud física	IMC		15	15	-0.401	-3.96, 3161
Chen, 2017	Salud física	IMC		15	15	-0.701	-3.88, 2.48
Chen, 2017	Salud física	IMC		15	15	-0.40	[-4.22, 3.42]
Gadelha, 2016	Salud física	IMC		64	69	-0.13	[-0.66, 0.40]
Huang, 2017	Salud física	IMC		17	18	0.05	[-3.10, 3.20]
Kemmler, 2016	Salud física	Circunferencia de cintura		25	25	-1.41	-2.62 -0.20
Park, 2017	Salud física	Circunferencia de cintura		25	25	0.90	-4.30 2.50
Chen, 2017	Salud física	Masa grasa total		15	15	-1.50	-6.99, 3.99
Chen, 2017	Salud física	Masa grasa total		15	15	-2.40	-2.401- 3.17
Chen, 2017	Salud física	Masa grasa total		15	15	-1.80	-1.80 1- 4.52
Huang, 2017	Salud física	Masa grasa total		17	18	-1.28	-1.281- 3.09
Kim, 2016	Salud física	Masa grasa total		34	35	-0.10	-3.05 2.85
Huang, 2017	Salud física	Masa grasa del tronco		17	18	-1.23	-4.29 1.83
Kim, 2016	Salud física	Masa grasa del tronco		34	35	-0.20	-1.75 1.35
Chen, 2017	Salud física	Indice de masa musculo esquelética		15	15	0.26	[-0.46, 0.98]
Chen, 2017	Salud física	Indice de masa musculo esquelética		15	15	0.32	[-0.40, 1.04]
Chen, 2017	Salud física	Indice de masa musculo esquelética		15	15	0.18	[-0.54, 0.89]
Kemmler, 2016	Salud física	Indice de masa musculo esquelética		25	25	1.25	[0.64, 1.86]
Kim, 2016	Salud física	Indice de masa musculo esquelética		34	35	-0.24	[-0.71, 0.23]

Tabla 64.

Datos estadísticos del artículo Zhang et al. (2021)

Autor año	Categorización	Variable metaanalizada	Tipo	n	TE-Teg SMD	CI (Interv. Conf)
Zhang et al (2021)	Salud física	Fuerza de agarre	Entrenamiento de resistencia	985	0.30	0.15-0.45
		Fuerza en extensión de rodilla			0.32	0.15-0.50
		Fuerza tren inferior			0.56	0.30-0.81
		TUG			0.74	0.48-1.00
		Gait Speed			0.59	0.35-0.82
		Masa musculo esquelética			0.37	0.15-0.58
		Masa musculo esquelética apendicular			0.31	0.13-0.49
Chen 2018	Salud física	Fuerza de agarre	Entrenamiento de resistencia		1.01	0.28 1.73
Hassan 2016	Salud física	Fuerza de agarre	Entrenamiento de resistencia		0.57	-0.06 1.19
Iranzo 2018	Salud física	Fuerza de agarre	Entrenamiento de resistencia		0.00	-0.76 0.76
Kim 2013	Salud física	Fuerza de agarre	Entrenamiento de resistencia		0.16	-0.44 0.77
Kim 2013	Salud física	Fuerza de agarre	Entrenamiento de resistencia		0.06	-0.54 0.66
Lichtenberg 2019	Salud física	Fuerza de agarre	Entrenamiento de resistencia		0.97	0.34 1.60
Makizako 2020	Salud física	Fuerza de agarre	Entrenamiento de resistencia		0.09	-0.37 0.55
Manya 2016	Salud física	Fuerza de agarre	Entrenamiento de resistencia		0.03	-0.62 0.68
Passtra 2018	Salud física	Fuerza de agarre	Entrenamiento de resistencia		0.46	-0.01 0.93
Tsekoura 2018	Salud física	Fuerza de agarre	Entrenamiento de resistencia		0.70	-0.12 1.52
Tsekoura 2018	Salud física	Fuerza de agarre	Entrenamiento de resistencia		0.08	-0.72 0.88
Vikberg 2019	Salud física	Fuerza de agarre	Entrenamiento de resistencia		0.08	-0.41 0.57
Yamada 2019	Salud física	Fuerza de agarre	Entrenamiento de resistencia		0.10	-0.42 0.63
Yamada 2019	Salud física	Fuerza de agarre	Entrenamiento de resistencia		0.17	-0.35 0.70
Zhu 2019	Salud física	Fuerza de agarre	Entrenamiento de resistencia		0.40	-0.05 0.85
Hassan 2016	Salud física	Fuerza de extension de rodilla	Entrenamiento de resistencia		0.35	-0.27 0.96
Jung 2019	Salud física	Fuerza de extension de rodilla	Entrenamiento de resistencia		0.43	-0.35 1.20
Kim 2012	Salud física	Fuerza de extension de rodilla	Entrenamiento de resistencia		0.12	-0.42 0.66
Kim 2012	Salud física	Fuerza de extension de rodilla	Entrenamiento de resistencia		0.62	0.06 1.18
Kim 2013	Salud física	Fuerza de extension de rodilla	Entrenamiento de resistencia		0.62	0.00 1.23
Kim 2013	Salud física	Fuerza de extension de rodilla	Entrenamiento de resistencia		0.23	-0.37 0.84
Manya 2016	Salud física	Fuerza de extension de rodilla	Entrenamiento de resistencia		0.63	-0.04 1.29
Wei 2016	Salud física	Fuerza de extension de rodilla	Entrenamiento de resistencia		0.34	-0.29 0.96
Yamada 2019	Salud física	Fuerza de extension de rodilla	Entrenamiento de resistencia		-0.18	-0.71 0.34
Yamada 2019	Salud física	Fuerza de extension de rodilla	Entrenamiento de resistencia		0.54	0.01 1.07
Zhu 2019	Salud física	Fuerza de extension de rodilla	Entrenamiento de resistencia		0.19	-0.25 0.64
Makizako 2020	Salud física	Fuerza del tren inferior	Entrenamiento de resistencia		0.43	-0.03 0.90
Tsekoura 2018	Salud física	Fuerza del tren inferior	Entrenamiento de resistencia		0.71	-0.11 1.53
Tsekoura 2018	Salud física	Fuerza del tren inferior	Entrenamiento de resistencia		0.44	-0.37 1.25
Vikberg 2019	Salud física	Fuerza del tren inferior	Entrenamiento de resistencia		0.33	-0.16 0.82
Wei 2016	Salud física	Fuerza del tren inferior	Entrenamiento de resistencia		0.88	0.23 1.53
Yamada 2019	Salud física	Fuerza del tren inferior	Entrenamiento de resistencia		0.05	-0.47 0.58
Yamada 2019	Salud física	Fuerza del tren inferior	Entrenamiento de resistencia		0.56	0.02 1.09
Zhu 2019	Salud física	Fuerza del tren inferior	Entrenamiento de resistencia		1.11	0.63 1.60
Kim 2013	Salud física	TUG	Entrenamiento de resistencia		0.69	0.08 1.31
Kim 2013	Salud física	TUG	Entrenamiento de resistencia		1.14	0.50 1.78
Makizako 2020	Salud física	TUG	Entrenamiento de resistencia		0.38	-0.08 0.85
Mafi 2019	Salud física	TUG	Entrenamiento de resistencia		0.73	-0.00 1.46
Mafi 2019	Salud física	TUG	Entrenamiento de resistencia		1.47	0.66 2.28
Tsekoura 2018	Salud física	TUG	Entrenamiento de resistencia		0.90	0.06 1.73
Tsekoura 2018	Salud física	TUG	Entrenamiento de resistencia		0.96	0.12 1.80
Vikberg 2019	Salud física	TUG	Entrenamiento de resistencia		0.23	-0.26 0.71
Wei 2016	Salud física	TUG	Entrenamiento de resistencia		0.90	0.25 1.55
Hassan 2016	Salud física	Gait speed	Entrenamiento de resistencia		0.35	-0.27 0.96
Iranzo 2018	Salud física	Gait speed	Entrenamiento de resistencia		0.66	-0.12 1.43
Jung 2019	Salud física	Gait speed	Entrenamiento de resistencia		1.03	0.21 1.84
Kim 2012	Salud física	Gait speed	Entrenamiento de resistencia		0.41	-0.13 0.96
Kim 2012	Salud física	Gait speed	Entrenamiento de resistencia		0.83	0.26 1.39
Kim 2013	Salud física	Gait speed	Entrenamiento de resistencia		1.39	0.73 2.05
Kim 2013	Salud física	Gait speed	Entrenamiento de resistencia		1.26	0.61 1.91
Lichtenberg 2019	Salud física	Gait speed	Entrenamiento de resistencia		0.39	-0.22 0.99
Makizako 2020	Salud física	Gait speed	Entrenamiento de resistencia		0.21	-0.25 0.68
Manya 2016	Salud física	Gait speed	Entrenamiento de resistencia		0.83	0.15 1.50
Tsekoura 2018	Salud física	Gait speed	Entrenamiento de resistencia		1.87	0.93 2.81
Tsekoura 2018	Salud física	Gait speed	Entrenamiento de resistencia		1.11	0.26 1.96
Vikberg 2019	Salud física	Gait speed	Entrenamiento de resistencia		0.19	-0.30 0.68
Wei 2016	Salud física	Gait speed	Entrenamiento de resistencia		0.61	-0.02 1.25
Yamada 2019	Salud física	Gait speed	Entrenamiento de resistencia		-0.23	-0.76 0.29
Yamada 2019	Salud física	Gait speed	Entrenamiento de resistencia		0.08	-0.44 0.61
Zhu 2019	Salud física	Gait speed	Entrenamiento de resistencia		0.17	-0.27 0.62
Chen 2018	Salud física	Masa musculo esquelética	Entrenamiento de resistencia		0.17	-0.52 0.85
Hassan 2016	Salud física	Masa musculo esquelética	Entrenamiento de resistencia		0.25	-0.37 0.86
Iranzo 2018	Salud física	Masa musculo esquelética	Entrenamiento de resistencia		0.52	-0.25 1.29
Jung 2019	Salud física	Masa musculo esquelética	Entrenamiento de resistencia		0.00	-0.77 0.77
Lichtenberg 2019	Salud física	Masa musculo esquelética	Entrenamiento de resistencia		1.40	0.73 2.06
Manya 2016	Salud física	Masa musculo esquelética	Entrenamiento de resistencia		0.13	-0.52 0.78
Passtra 2018	Salud física	Masa musculo esquelética	Entrenamiento de resistencia		0.42	-0.04 0.89
Strasser 2018	Salud física	Masa musculo esquelética	Entrenamiento de resistencia		0.20	-0.49 0.88
Tsekoura 2018	Salud física	Masa musculo esquelética	Entrenamiento de resistencia		0.47	-0.34 1.28
Tsekoura 2018	Salud física	Masa musculo esquelética	Entrenamiento de resistencia		0.15	-0.65 0.95
Vikberg 2019	Salud física	Masa musculo esquelética	Entrenamiento de resistencia		0.28	-0.21 0.77
Chen 2018	Salud física	Masa musculo esquelética apendicular	Entrenamiento de resistencia		0.18	-0.51 0.86
Kim 2012	Salud física	Masa musculo esquelética apendicular	Entrenamiento de resistencia		0.10	-0.44 0.64
Kim 2012	Salud física	Masa musculo esquelética apendicular	Entrenamiento de resistencia		0.17	-0.37 0.72
Kim 2013	Salud física	Masa musculo esquelética apendicular	Entrenamiento de resistencia		0.17	-0.43 0.78
Kim 2013	Salud física	Masa musculo esquelética apendicular	Entrenamiento de resistencia		0.37	-0.24 0.97
Mafi 2019	Salud física	Masa musculo esquelética apendicular	Entrenamiento de resistencia		0.18	-0.53 0.89
Mafi 2019	Salud física	Masa musculo esquelética apendicular	Entrenamiento de resistencia		1.74	0.90 2.58
Passtra 2018	Salud física	Masa musculo esquelética apendicular	Entrenamiento de resistencia		0.42	-0.04 0.89
Strasser 2018	Salud física	Masa musculo esquelética apendicular	Entrenamiento de resistencia		0.00	-0.68 0.68
Vikberg 2019	Salud física	Masa musculo esquelética apendicular	Entrenamiento de resistencia		0.28	-0.21 0.77
Yamada 2019	Salud física	Masa musculo esquelética apendicular	Entrenamiento de resistencia		0.18	-0.34 0.71
Yamada 2019	Salud física	Masa musculo esquelética apendicular	Entrenamiento de resistencia		0.60	0.07 1.14
Zhu 2019	Salud física	Masa musculo esquelética apendicular	Entrenamiento de resistencia		0.19	-0.25 0.64