



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA

Efectividad de la terapia asistida con animales para los síntomas depresivos en adultos mayores: Revisión sistemática y Metaanálisis

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

Médico Cirujano

AUTOR:

Yllescas Panta, Teodoro Martín ([orci.org/0000-0001-7634-1141](https://orcid.org/0000-0001-7634-1141))

ASESOR:

Villarreal Zegarra, David Rogelio ([orci.org/0000-0002-2222-4764](https://orcid.org/0000-0002-2222-4764))

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Salud Mental

LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:

Promoción de la salud, nutrición y salud alimentaria

TRUJILLO — PERÚ

2022

DEDICATORIA

A mis padres Teodoro y Elvira

Por confiar en mi desde siempre, por confiar durante todos estos años de estudios, por enseñarme lo que es la vida. Este gran logro es por ustedes. Los amo inmensamente.

AGRADECIMIENTO

A DIOS

Por la salud que me dio todo este tiempo, por nunca dejarme solo, por permitirme estar logrando esta meta.

A MIS PADRES Y HERMANAS

Por el apoyo incondicional que me brindan siempre, por estar ahí conmigo y por confiar en mi en todo momento.

A mi asesor:

Por el apoyo que me ha dado, por la ayuda que me brindó desde el momento que inicié esta investigación, por sus consejos en cada clase y por su paciencia. Mil gracias.

A todos, gracias totales.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

I. RESUMEN	3
II. ABSTRACT	4
1. INTRODUCCION	6
2. MARCO TEÓRICO	9
3. METODOLOGÍA	16
3.1. Diseño	16
3.2. Criterio de elegibilidad	16
3.3. Fuentes de información	16
3.4. Estrategia de búsqueda	17
3.5. Registro de estudio	17
3.6. Proceso de selección y recopilación de datos	17
3.7. Resultados y priorización	18
3.8. Riesgo de sesgo	18
3.9. Síntesis de datos	18
4. RESULTADOS	20
4.1. Selección de estudio	20
4.2. Características de los estudios incluidos	20
4.3. Riesgo de sesgo de los estudios	20
4.4. Síntesis de resultados y meta-análisis	21
5. DISCUSIÓN	21
5.1. Hallazgos principales y su interpretación	21
5.2. Comparación con otros estudios	21
5.3. Implicancias en salud pública y práctica clínica	23
5.4. Fortalezas y limitaciones	23
5.5. Conclusiones	24
5.6. Recomendaciones	24
REFERENCIAS	25
VI. ANEXOS	54

I. RESUMEN

Objetivo: Determinar a través de una revisión sistemática la eficacia de la terapia asistida con animales para el control de los síntomas depresivos en adultos mayores.

Métodos: En esta revisión sistemática se realizó la búsqueda en 4 bases de datos como: SCOPUS, Web Of Science, Pubmed, sobre las terapias asistidas con animales para el control de los síntomas depresivos en adultos mayores. Se tomó el idioma tanto español e inglés. No se tomaron trabajos de investigación como tesis de pregrado, posgrado y especialidad.

Resultados: Se incluyeron 7 estudios para esta revisión sistemática, se excluyeron dos estudios debido a que no reportan datos suficientes y uno porque su situación control era lista de espera y no tratamiento usual para el tratamiento de la depresión. Nuestro estudio encontró poca heterogeneidad tanto en la prueba I cuadrado ($I^2=0\%$; $IC95\%=0\%$ a 42%), prueba H ($H=0.784$; $IC95\%= 1.0$ a 1.3), en la prueba Cochran's Q (3.08 ; $p=0.688$), y en la prueba de heterogeneidad de varianza estimada ($\tau^2<0.001$).

Conclusiones: El metaanálisis encontró que no existe un efecto significativo a favor de la terapia asistida por animales en comparación con los tratamientos usuales para el manejo de la depresión, pero si puede agregarse a las terapias combinadas a tratar síntomas de depresión y salud mental.

Palabras claves: Terapia asistida con animales, depresión, adulto mayor.

II. ABSTRACT

Objective: To determine through a systematic review the efficacy of animal-assisted therapy for the control of depressive symptoms in older adults.

Methods: In this systematic review, a search was carried out in 4 databases such as: SCOPUS, Web Of Science, Pubmed, on animal-assisted therapies for the control of depressive symptoms in older adults. Both Spanish and English were taken. Research papers such as undergraduate, postgraduate and specialty theses were not taken.

Results: 7 studies were included for this systematic review, two studies were excluded because they did not report the necessary data and one because its control situation was waiting list and not usual treatment for the treatment of depression. Our study found little heterogeneity both in the I squared test ($I^2=0\%$; 95%CI=0% to 42%), H test ($H=0.784$; 95%CI= 1.0 to 1.3), in the Cochran's Q test (3.08; $p=0.688$), and in the estimated variance heterogeneity test ($\tau^2<0.001$).

Conclusions: The meta-analysis found that there is no significant effect in favor of animal-assisted therapy compared to usual treatments for the management of depression, but it can be added to combination therapies to treat symptoms of depression and mental health.

Keywords: Animal assisted therapy, depression, older adults.

1. INTRODUCCIÓN

La terapia asistida por animales ha demostrado ser efectiva para optimizar la calidad de vida de los pacientes con trastornos de salud mental (1). Es una terapia alternativa profesional que aborda el uso de animales capacitados, establecidos por consejeros psicológicos (2), que permite la conexión entre humanos y animales para mejorar funciones cognitivas, sociales o emocionales en las personas (3). Además, se ha determinado su eficacia en el tratamiento de problemas de salud mental (por ejemplo, depresión), en la salud física, el aumento de capacidad cognitivas y la reducción de comportamientos problemáticos (4).

El estudio se basa en evaluar la efectividad de la terapia asistida con animales para los síntomas depresivos en adultos mayores, porque presentan una diversidad de beneficios en pacientes cuando se usa principalmente gatos y perros (5). Además, según una extensa revisión de la literatura sistemática sobre la terapia asistida para el tratamiento de síntomas de la depresión, concluyen que existen varias razones para que los profesionales de la salud mental consideren incorporar el uso de la actividad de asistencia y la terapia asistida por animales, en su práctica para mejorar la experiencia terapéutica e implementar habilidades que son beneficiosas (6).

Por ende, la terapia asistida por animales (TAA) tiene el potencial de reducir la sintomatología depresiva, las emociones negativas y el nivel de bienestar en adultos mayores, así como en pacientes con enfermedades mentales. Así, las primeras investigaciones en personas mayores con síntomas depresivos, sugieren que el contacto con perros ofrece una variedad de beneficios para las personas mayores, que incluyen comodidad táctil, compañía y mentalidad positiva (7).

En relación con los síntomas depresivos experimentados en la vejez, estas tienen serias implicaciones para la salud física y mental (8), porque se asocian con una mayor carga de enfermedades, mala calidad de vida y mortalidad temprana (9), causando un déficit o ausencia de la función cognitiva, el ejercicio y la frecuencia de contacto afectivo (10).

A nivel mundial, el Global Burden of Disease Study, en el 2020, reportó que la depresión lo sufre aproximadamente 264 millones de personas, y de entre todas las enfermedades no fatales en todo el mundo, el trastorno depresivo tiene la tercera carga más alta (11). Además, un factor preponderante que ha hecho que el trastorno depresivo aumente es la pandemia de la Covid-19 que ha causado un aumento del 44,8% a 62.9% (12). Obteniendo la prevalencia de la depresión promedio a nivel mundial esperada de 31,7% (13), entre ellos el 5% de adultos y 5.7% adultos de más de 60 años (14).

Además, Naviganuntana et al. (2022) en su revisión describe que con enfermedades y condiciones mentales (síntomas depresivos) padecen el 10%-15% de los ancianos de Inglaterra, el 12,6% en los Estados Unidos, el 19,47% en otros países occidentales y el 17.5%-82.3% en Tailandia (15), por lo que es imperante, la búsqueda de nuevos métodos para combatir síntomas depresivos en adultos mayores, en la búsqueda de mejorar su salud mental.

También, estudios de revisión bibliográfica evidencian que las terapias asistidas influyen en el estado psicosocial del adulto mayor. En este caso se optó por perros de terapia, que tenían más probabilidades de mejorar los resultados que el uso de perros sin entrenamiento informado, concluyendo que se recomienda que la terapia asistida por animales sea implementada en grupos, incluyendo interacción física, ejecutada por facilitadores capacitados, otorgando buenos resultados en la mejora de la salud mental en ancianos mayores (3).

En vista de ello, se formula el siguiente problema: ¿Cuál es la efectividad de la terapia asistida con animales para los síntomas depresivos en adultos mayores?

La presente investigación se justifica en el aspecto teórico, debido a que la presente se fundamenta en una recopilación de estudios previos que determinan la eficacia en el tema de investigación. Así también, busca aportar conocimientos, y a su vez enfocarse en el llenado del vacío existente. En el aspecto práctico, los resultados brindarán información relevante y eficaz, en la utilización de dicha terapia en el manejo

de síntomas psicológicos que afectan al adulto mayor, confirmando su operatividad. La investigación se justifica en lo metodológico, por lo que utiliza el método científico, al elaborar un metaanálisis que justifique la data recopilada.

La investigación tiene como objetivo general: Determinar a través de un metaanálisis la efectividad de la terapia asistida con animales para los síntomas depresivos en adultos mayores. A su vez, presenta los siguientes objetivos específicos: a. Determinar si hay reducción de síntomas depresivos en adultos mayores a través de la terapia asistida con animales. b. Analizar qué animales son los más utilizados en la terapia asistida por animales. c. Determinar el tiempo de duración en las intervenciones de la terapia asistida con animales.

Así mismo, se plantea la hipótesis general: Existe efectividad por parte de la terapia asistida con animales para los síntomas depresivos en adultos mayores. De la misma manera se establecen las hipótesis específicas: a. Existe reducción de síntomas depresivos en adultos mayores a través de la terapia asistida con animales. b. Los perros son los animales más utilizados en la terapia asistida por animales. c. El tiempo de duración en las intervenciones de la terapia asistida con animales es de 6 meses.

2. MARCO TEÓRICO

El estudio tomará en cuenta los siguientes antecedentes con la finalidad de profundizar en las variables de estudio. Es por ello que a nivel internacional se tiene las siguientes:

Charry et al. (2018), tuvieron por objetivo encontrar la eficacia de las terapias asistidas con animales en el tratamiento de la depresión, demencia y otras enfermedades presentes en la población adulta. La metodología utiliza un estudio cualitativo que consistió en la búsqueda en revistas científicas como DIALNET, ScienceDirect y Taylor Francis, MEDLINE, ProQuest, OpenGrey, EMBASE, LILACS y GreyLiteratureReport. Para la indagación no se establecieron filtros como tipo de estudio o idioma y se consideraron artículos publicados después del año 2000. Se obtuvo como resultado que de los 23 estudios que siguieron los criterios de inclusión, 9 fueron ensayos clínicos autorizados, 5 fueron ensayos clínicos no autorizados, 7 fueron estudios cuasi experimentales, en ellos se aprecia que la terapia asistida con animales es eficaz para el tratamiento de la depresión. Por lo tanto, se concluyó que las terapias asistidas con animales tienen muchas aplicaciones potenciales en pacientes con enfermedades como demencia y depresión, sin embargo, se debe realizar una indagación más profunda para reforzar la evidencia que ya existe (16).

Gee et al. (2019), tuvieron por objetivo evaluar estudios existentes sobre los temas de la interacción entre humanos y animales (IHA), salud física y ejercicio, depresión y ansiedad, soledad y el funcionamiento social. La metodología que se siguió fue utilizar líneas guías de los Elementos de Información Preferidos para Revisiones Sistemáticas y Meta Análisis (PRISMA). Los resultados demostraron que, la presencia de las mascotas modula el desequilibrio autonómico cardiaco en un análisis de los resultados electrocardiograma del monitor Holter de 24 horas de 191 adultos mayores con diabetes, hipertensión y/o hiperlipidemia, asimismo la presencia de las mascotas se asoció con una menor presión arterial en 32 pacientes adultos mayores con hipertensión. Se concluyó que la interacción entre mascotas y adultos mayores ayuda a la recuperación en la salud de estos últimos (17).

Jones et al. (2019) tuvieron por objetivo explorar el impacto de la Psicoterapia asistida por perros (CAP) centrada en la salud mental para los jóvenes en el ciclo de progreso distintivo de la juventud. La metodología que se siguió fue una revisión sistemática dentro de lo cual se determinó investigaciones que incorporaran caninos en tratamientos de salud mental para adolescentes de 10 a 19 años. Los resultados evidenciaron que la presencia de los caninos en las sesiones fue insuficiente, solo se encontró 7 artículos científicos. CAP tuvo un efecto sumatorio en los diagnósticos de manera primaria y la sintomatología, considerando de manera adicional beneficios a los tratamientos estandarizados para trastornos de internalización, estrés postraumático y efectos equivalentes para la ansiedad, como la ira entre otros trastornos de externalización. Se concluyó que existe evidencia procedente que recomienda que CAP optimizan la efectividad de los tratamientos de salud mental en poblaciones de adolescentes autoseleccionados mediante disminuciones en la sintomatología primaria (18)

Chang et al. (2020), pretendió explorar las aplicaciones de la terapia asistida por animales para adultos mayores, analizar su impacto en la salud y proveer evidencia para futuras intervenciones. La metodología que se siguió fue de revisión sistemática y un metaanálisis basado en la lista de verificación, componentes de informe preferidos para investigaciones sistemáticas y metaanálisis, los datos se analizaron en base a una síntesis narrativa y metaanálisis. Los resultados de la investigación fueron la selección de un total de 47 estudios para el análisis. Alrededor del 45 % se centró en los adultos mayores con enfermedades como la demencia, y el 57,4 % seleccionó a los perros como animales de intervención. Alrededor del 34,0 % realizó intervenciones una vez a la semana, y el dominio de resultados conductuales fue el que se investigó con mayor frecuencia. Se concluyó que existe evidencia que la terapia asistida con animales tiene impactos importantes en la salud de los pacientes (19).

Feng et al. (2021), tuvieron por objetivo revisar sistemáticamente impactos de la terapia asistida por animales sobre el sufrimiento, la ansiedad, la depresión, el estrés, la presión arterial y la frecuencia cardiaca en los niños y adolescentes

hospitalizados. La metodología utilizada es cualitativa y empleó 8 estudios de las bases de datos electrónicas en inglés, EMBASE, Clinical Trials, Web of Science, PubMed, Science Direct, EBSCOhost, Google Scholar y Open Gray y las bases de datos chinas WanFang, CNKI y Sinomed. Los resultados demostraron que, los niños y adolescentes hospitalizados con terapia asistida con animales (TAA) tenían menos dolor; intervalo de confianza [IC] del 95 %, $-0,77$ a $-0,22$; $P < 0,001$), presión arterial sistólica más baja (diferencia de medias [DM] = $-4,85$; IC del 95 %, $-9,50$ a $-0,21$; $P = 0,04$), presión arterial diastólica más alta (DM = $4,95$; IC del 95 %, $1,90$ a $8,00$; $P = 0,001$) que los controles, mientras que no hubo diferencias significativas en depresión, ansiedad, estrés o recursos humanos. Se concluyó que la TAA resultó beneficiosa para el control del dolor y la presión arterial en niños y adolescentes hospitalizados (20)

A nivel nacional se tiene el siguiente estudio

Janampa (2021) tuvo por objetivo calcular la eficacia que tiene la terapia asistida por animales en el tratamiento de la depresión en personas que padecen cáncer. La metodología que se siguió fue la investigación en 4 fuentes de datos como: PsylInfo, SCOPUS, Pubmed y Cochrane Library con literatura referente al presente tema. Como resultado se incluyeron cuatro estudios internacionales teniendo en cuenta investigaciones sistemáticas siendo de diseño cuasi experimentales, obteniendo como resultados la reducción de forma significativa de niveles de depresión a efecto de las terapias. Cabe destacar que en los diversos estudios los animales que asistieron a los pacientes fueron canes y el tipo de cáncer preponderante varió ya que no fue un conjunto homogéneo. Se concluye que, de las 4 investigaciones integradas en la revisión sistemática, tres de ellas evidenciaron elevada calidad en su metodología y 2 de estos 3 estudios evidenciaron efectos positivos en relación al tratamiento de la depresión y sólo uno de ellos no presentó efectos positivos (21).

Seguido se detalla las bases teóricas correspondiente al tema de estudio:

En cuanto a la terapia asistida por animales, es un procedimiento con animales o mascotas, se enmarca en diferentes administraciones que utilizan animales para

ayudar a las personas con condiciones explícitas de bienestar físico o emocional. Los animales pueden brindar consuelo, o ayudar a personas en situaciones de peligro e incluso hacer movimientos inmediatos con la finalidad de ayudar la condición de un individuo cuando sea necesario. Este tipo de terapia es considerada alternativa, con el fin de reemplazar otros tratamientos (22).

En términos generales el objetivo de la terapia asistida por animales permite aliviar o ayudar a las personas a sobrellevar algunos síntomas de diversas afecciones cuando sea posible. El tipo exacto de terapia con animales puede ir variando según la afección que tenga la persona, el tipo de animales y el tipo de terapia que se brinde (22).

El tratamiento con animales surge de la idea denominada vínculo humano – animal, el cual describe el ansia de las personas por comunicarse y conectar con los animales. En ciertas situaciones cuando un individuo colabora con un animal doméstico se puede construir un vínculo entre ambos, dicha relación puede generar una condición de serenidad en la persona beneficiaria. Las interacciones positivas con los animales pueden ocasionar beneficios en la mente y el cuerpo, como la reducción del estrés y un estado mental y emocional equilibrado de manera general (22).

Dentro de los objetivos de este tratamiento, se tiene que la terapia con animales posee varios objetivos, puesto que pueden cambiar la condición y el tipo de ayuda que necesita una persona. Por ejemplo:

- Proporcionar comodidad y reducir niveles de dolor
- Mejorar el movimiento o las habilidades motoras
- Desarrollar habilidades sociales o conductuales
- Aumentar la motivación hacia actividades como el ejercicio o la interacción con otros.

El proceso de terapia con animales en sí generalmente involucra al cuidador del animal, siendo a menudo el dueño quien trae al animal a cada sesión. Es así que el

manejador trabajará bajo la guía de un médico con el fin de ayudar a los pacientes a cumplir con los objetivos de la terapia (22).

Diversas organizaciones capacitan a los manipuladores y los conectan con los proveedores de atención médica. Muchos de los manipuladores trabajan como voluntarios. Cabe destacar que la aprobación para el uso de terapias, tanto para el animal como para el cuidador deben de pasar por diversas certificaciones con dichos grupos u organizaciones. El manejador generalmente debe aprobar cursos de instrucción sobre la forma de interactuar con las personas y realizar los tipos de terapias que pueden proporcionar. Asimismo, el animal debe de pasar por una evaluación, dentro de los cuales se encuentran la verificación de registros de vacunación y la realización de exámenes físico garantizando que el animal esté generalmente sano y libre de enfermedades. Además, deberá de hacerse pruebas de temperamentos, con la finalidad de observar el comportamiento del animal tanto con el guía como con otras personas (22).

Por otro lado, la pareja pasará por un proceso de entrenamiento de obediencia, es decir, se certifica la seguridad y el profesionalismo de todos los involucrados y ayuda a que la persona tenga acceso a las mejores sesiones de terapias posibles. Cabe señalar que un perro de terapia no es lo mismo que un perro de servicio, por lo cual no cuenta con los mismos derechos. Es decir, un perro de terapia no puede acompañar a una guía a un establecimiento comercial (23).

Respecto a la efectividad de la terapia asistida por animales, ello permite ayudar a las personas con una variedad de problemas de salud, siendo los beneficios en el ámbito de salud mental y física. En cuanto a salud mental, estas terapias pueden mejorar muchos marcadores importantes de estrés y trastorno (24). Dentro de lo cual se tiende a:

- Disminuir la ansiedad y el estrés
- Disminuir la percepción del dolor
- Reducir los sentimientos de miedo o preocupación

- Aumentar los sentimientos de apoyo social
- Proporcionar motivación, estimulación y enfoque

La terapia con animales es efectiva puesto que proporciona beneficios tanto para la salud física como psicológica. Según estudios la terapia asistida por animales parece más fuerte para los marcadores de ansiedad y depresión en la gama más amplia de personas (25).

Investigadores señalan que la terapia puede ser beneficiosa para personas de diferentes grupos de edad con diversas afecciones, científicamente se ha comprobado que el uso de perros de terapia mejoró la eficiencia de los tratamientos de salud mental entre personas adultas (18).

Asimismo, de forma conjunta estos factores pueden hacer que la terapia sea útil para aspectos de condiciones como: demencia, depresión, ansiedad, trastorno del espectro autista, trastornos por pérdida de atención con hiperactividad (TDAH) y esquizofrenia (26).

En cuanto a la salud física, Ambrosi C, et al. en el 2018 (27) menciona que contribuye a mejorar marcadores de condiciones físicas como:

- Epilepsia
- insuficiencia cardiaca
- dolor del tratamiento del cáncer
- Recuperación postoperatoria
- Recuperación después de un derrame cerebral importante u otra condición que hace que una persona pierda habilidades motoras.

Así, trabajar con un animal en estos casos conlleva a motivar a las personas a continuar con las terapias, mejorando de tal forma su estado de ánimos y reduciendo signos de dolor. Para las condiciones físicas, la terapia permite a las personas ayudarlos a moverse y realizar ejercicios con frecuencia. Según estudios, la terapia asistida por perros en centros de cuidado de ancianos a largo plazo ayuda a reducir

síntomas de depresión. Por lo cual se sugiere que los perros ayudan de forma eficiente en la interacción social y crean respuestas emocionales positivas en los pacientes (27).

Estos estudios se realizan a través de meta-análisis y revisiones sistemáticas, como formas de análisis que llevan a cabo investigaciones médicas que pretenden sintetizar estudios para recopilar evidencia disponible respecto a un tema en particular. Un metaanálisis es un tipo de revisión sistemática, dentro de lo cual analiza numerosos estudios con el fin de encontrar respuesta al fenómeno de estudio. Es importante mencionar que para la realización de un meta análisis existe un panel de expertos que lideran a los investigadores, los cuales establecen la manera de buscar y analizar la literatura médica. Así los hallazgos permiten ofrecer una conclusión certera a los expertos médicos acordando una forma eficaz de tratamiento (28).

Mientras, las revisiones sistemáticas, son síntesis o resumen de todo tipo de evidencia a disposición mediante la formulación de preguntas médicas en particular. Según la certeza actual, se puede responder de manera definitiva a una serie de preguntas particulares acerca de terapias, prevención, daños o causas de enfermedades (28).

Diversos investigadores ejecutan revisiones sistemáticas con la finalidad de evidenciar resultados médicos específicos sobre la base de un estudio primario. Es importante destacar que las indagaciones primarias buscan recopilar datos tanto de pacientes como de poblaciones. Posterior a ello los expertos adoptan recomendaciones o pautas acerca de los hallazgos realizados. Tales pautas determinan opciones de tratamiento que deben ser revisados por parte de los profesionales como de los proveedores de las áreas de atención médica. Cabe destacar que las investigaciones deben ejecutarse de manera ramificada frente a las revisiones, asegurándose que las recomendaciones optimicen la atención médica en los pacientes buscando el bienestar en cada uno de ellos (28).

3. METODOLOGÍA

3.1. Diseño

Nuestro estudio es una revisión sistemática y sigue los criterios de PRISMA (ver material suplementario 1).

3.2. Criterio de elegibilidad

Se tiene en cuenta la pregunta PICO: En pacientes adultos mayores ¿Cuál es la eficacia de la terapia asistida con respecto a otros tipos de terapia en síntomas depresivos?

P: Adultos mayores.

I: Terapia asistida con animales.

C: Otro tipo de terapias.

O: Síntomas depresivos.

Para la presente investigación tomará en consideración los artículos de revistas científicas, con diseño experimental (ensayo clínico aleatorizado). Los artículos a considerar serán en inglés y español.

3.3. Fuentes de información

Para poder llevar a cabo la presente investigación se ha visto como necesidad, recurrir en la búsqueda mediante diferentes fuentes bibliográficas, en inglés y español. Se incluirán los artículos originales publicados en revistas indexadas a SCOPUS, Web Of Science, Pubmed. Estas fuentes serán consultadas para el desarrollo de la investigación, debido a su calidad. No se tomará en trabajos de investigación como tesis de pregrado, posgrado y especialidad.

3.4. Estrategia de búsqueda

Se diseñó una estrategia de búsqueda específica para cada base de datos (SCOPUS, Web Of Science, Pubmed). La estrategia se centró en depresión, ensayos clínicos aleatorizado y terapia asistida por animales (ver material suplementario 2).

3.5. Registro de estudio

Este protocolo fue registrado en PROSPERO y se seguirán los estándares internacionales de PRISMA.

3.6 Proceso de selección y recopilación de datos

Se realizará la búsqueda en las cuatro bases de datos seleccionadas y se unirán las búsquedas en un archivo RIS de Endnote. Luego se realizará una revisión de documentos duplicados y se eliminarán los documentos que tengan dos o más copias, para quedarse con documentos únicos en base de datos RIS. Una vez que se finalice el filtro de documentos duplicados, se subirá la base de datos en Rayyan para iniciar el proceso de revisión.

En el proceso de selección estará a cargo de dos personas para la revisión de los artículos, es decir, los artículos seleccionados serán revisados de forma duplicada. Primero, se realizará una revisión por título y resumen. Segundo, se revisarán los documentos que pasen el primer filtro a texto completo. Tercero, los estudios que hayan ingresado a la revisión sistemática serán revisados nuevamente para extraer la información necesaria.

Para que un estudio ingrese debe evaluar la terapia asistida con animales en los síntomas depresivos de adultos mayores

3.7. Resultados y priorización

Se extraerá información sobre las características de los participantes como rango de edad, proporción de mujeres, país donde se realizó el estudio, nivel económico del país según banco mundial. Además, se recolectó información sobre la intervención, como qué tipo de intervención se utilizó, qué animales utilizaron, frecuencia o número de sesiones, descripción breve de la intervención. La información sobre la situación control se especificará si es pasiva (ejemplo: lista de espera, nada, placebo) o activa (eg: psicoterapia, farmacoterapia, terapia asistida por animales, entre otros datos. Por último, se recolectó información sobre cómo fue evaluado el outcome de síntomas depresivos (ejemplo: diagnóstico psiquiátrico, entrevista, escala psicométrica, otros), la diferencia o efecto del tratamiento.

3.8. Riesgo de sesgo

Se usará el Cochrane risk-of-bias tool for randomized trials (RoB 2) (29) para evaluar el riesgo de sesgo de cada uno de los estudios. El RoB 2 tendrá una evaluación global si los estudios son de bajo, media o alto grado de riesgo de sesgo. Además, se realizará una evaluación de sesgo de publicación mediante un funnel plot.

3.9. Síntesis de datos

Se agruparán los tamaños del efecto utilizando los paquetes "meta" y "metafor" en R, y se realizarán todos los análisis en R Studio. Se utilizará un modelo de efectos aleatorios en todos los análisis. Se calculará el estadístico I^2 y su intervalo de confianza del 95% para estimar la heterogeneidad (30). El riesgo de sesgo de publicación mediante la prueba de Egger (31) y mediante el procedimiento de recorte y relleno de Duval y Tweedie (32), que produce una estimación del tamaño del efecto después de tener en cuenta el sesgo de publicación.

Se realizará un análisis de subgrupos usando el modelo de efectos aleatorios, para cada tipo de animal evaluado, siempre que se cuente con al menos tres estudios para realizar el meta-análisis.

Además, se llevará a cabo un análisis de sensibilidad en los que se incluirán sólo estudios con bajo riesgo de sesgo. Todas las pruebas serán de dos colas y se considerarán significativas cuando p sea menor a 0.05.

4. RESULTADOS

4.1. Selección de estudio

Inicialmente se buscó en diferentes bases de datos (SCOPUS, Web Of Science y, Pubmed), obteniendo como resultados en total 298 artículos (SCOPUS 169, Web of Science 54, Pubmed 75). Al eliminar los duplicados se encontró 212 artículos únicos que fueron evaluados a título y resumen, obteniendo 167 artículos excluidos que no cumplían con los criterios de inclusión. A evaluación de texto completo 45 artículos teniendo como registros excluidos a 34 artículos; obteniendo en total 11 artículos incluidos para la revisión. La razón de exclusión de los estudios que pasaron a revisión de texto completo se presenta en el material suplementario. El proceso completo de revisión se puede encontrar a detalle en la figura 1.

4.2. Características de los estudios incluidos

En la tabla 1 se presentan las características de los 11 estudios incluidos en la revisión sistemática. Nuestro estudio identificó que se utilizaron diferentes animales para la terapia asistida por animales, 81.8% de los estudios utilizaron únicamente perros (n=9), un estudio utilizó perros y gatos (Pereira, 2018), y otro estudio utilizó perro, foca robot y gato peluche (Thodberg, 2015). Además, todos los estudios incluidos estaban en idioma inglés. El 81.8% de los estudios fueron realizados en países Europeos (n=9) y 18.2% fueron realizados en países asiáticos (n=2). El diseño más utilizado en los diferentes ensayos clínicos fue paralelo. Solo el 54.5% de los estudios reportó sus fuentes de financiamiento (n=6). Además, 54.5% reportaron sus posibles conflictos de interés (n=6).

4.3. Riesgo de sesgo de los estudios

Se halló que sólo 7 de los 11 estudios incluidos (63.6%) presentaron bajo riesgo de sesgo global. Las principales causas de riesgo de sesgo fueron el sesgo debido a desviaciones de las intervenciones previstas (63.6%), sesgo debido a la falta de datos del resultado (27.3%), y el sesgo en la medición del resultado (27.3%). Las

evaluaciones de riesgo de sesgo individuales por cada estudio pueden encontrarse en la figura 2.

4.4. Síntesis de resultados y meta-análisis

Al meta-análisis se incluyeron solo 7 estudios. Se excluyeron dos estudios debido a que no reportan datos suficientes y uno porque su situación control era lista de espera y no tratamiento usual para el tratamiento de la depresión. El meta-análisis encontró que no existe un efecto significativo a favor de la terapia asistida por animales en comparación al tratamiento usual ($g=-0.132$; IC95% = -0.295 a 0.031; $p=0.111$).

Nuestro estudio encontró poca heterogeneidad tanto en la prueba I cuadrado ($I^2=0\%$; IC95%=0% a 42%), prueba H ($H=0.784$; IC95%= 1.0 a 1.3), en la prueba Cochran's Q (3.08; $p=0.688$), y en la prueba de heterogeneidad de varianza estimada ($\tau^2<0.001$).

5. DISCUSIÓN

5.1. Hallazgos principales y su interpretación

No se encontró efecto porque existen pocos estudios donde el tamaño de muestra es reducido. Sin embargo, debido al número limitado de participantes y al escaso número de estudios aún no puede concluirse que la terapia asistida por animales no sea efectiva.

La evidencia sugiere que la terapia asistida por animales podría ser una intervención prometedora para reducir la depresión en adultos mayores. Sin embargo, es necesario mayor evidencia y realizar ensayos clínicos con un mayor número de participantes.

5.2. Comparación con otros estudios

Se incluyeron 11 clínicos aleatorizados en este estudio, pero se incluyeron 7 en el meta-análisis que evaluaron la eficacia de la terapia asistida con animales para la disminución de los síntomas depresivos en personas adultas mayores. Estos estudios tuvieron diferentes test de evaluación del efecto, el tamaño de la muestra fue pequeña y utilizaron limitados animales para su uso. Tanto los 7 estudios revisado mostraron

efecto beneficioso en cuanto a la disminución de la depresión, pero que aún falta la implementación de dicha terapia.

Los resultados obtenidos fueron consistentes, mostraron que el trabajo con animales reduce significativamente los síntomas depresivos para la depresión en adultos mayores. Una prueba de ello fue la investigación realizada por Ambrosi C (27), demostró en estudio realizado con 6 perros a 17 participantes durante 1 sesión por semana de 30 minutos por 10 semanas, demostró una disminución los síntomas depresivos. Por otro lado, Moretti F (34), donde integró a perros para la terapia en 11 participantes y demostró que si disminuyeron los síntomas depresivos en un 50% a largo plazo. Este estudio mostró mejores resultados ya que la actividad con las mascotas fue de 90 minutos.

Entonces, podemos confirmar que la terapia asistida con animales si tiene eficacia para disminuir los síntomas depresivos en adultos mayores, como también observamos que el animal más utilizado en el perro. Una sola investigación como la de Poulsen PH (35) integro Perro, Foca robot, y gato peluche, siendo estos pocos comunes ya que para la intervención se necesita animal real que pueda interactuar con el participante, sin embargo, mostro beneficios para el control de la depresión.

Los estudios reportan que el perro es el más utilizado para esta intervención por su fácil acceso y característica, pero, según Thodberg (36), quien en su investigación utilizo perro y gato para la intervención en 124 participantes, demostrando también disminución de los síntomas depresivos. Por otro lado, Vegue Parra E (36), en donde integro como animal de intervención a perros en 185 participantes mayores de 65 años en sesiones de 45 minutos dos veces por semana durante 8 meses; demostró efectividad de la terapia asistida por perro en la disminución de síntomas depresivos en adultos mayores. Olsen C (37) en su estudio de 30 participantes donde el animal de intervención fueron perros, donde las actividades asistidas con animales eran de 30 min 2 veces por semana por 13 semanas con un seguimiento de 30 días, y demostró efectividad en la disminución de síntomas depresivos en adultos mayores.

De tal manera, podemos indicar que la terapia asistida por animales sí tiene efecto en la disminución no solo de síntomas depresivos, sino de síntomas de salud mental en adultos mayores; siendo el animal más utilizado para estas intervenciones el perro.

5.3. Implicancias en salud pública y práctica clínica

Según estudios se demostró que la terapia asistida por animales sí disminuye los síntomas depresivos tanto en adultos mayores como en diversas edades; sin embargo, esta terapia aún no se pone en práctica en algunos países. Por lo tanto, esta terapia asistida por animales, se debería poner más en práctica para tratar esta clase de síntomas de salud mental, implementado su uso ya que cumple con los objetivos propuestos en la salud de las personas que es disminuir los síntomas depresivos en adultos mayores. Por otra parte, los estudios que se revisaron para este estudio no mencionan el costo para esta terapia asistida con animales, pero sí mencionan su efectividad y el tiempo requerido para su ejecución, tanto como su implementación, porque es una terapia en conjunto con animales y humanos que requiere un proceso de preparación tanto del animal como de la persona a tratarse.

5.4. Fortalezas y limitaciones

Nuestro estudio es una revisión sistemática, evaluamos el riesgo de sesgos de cada ensayo clínico revisado con el fin de disminuir el riesgo de sesgo. Además, cada estudio fue revisado por doble para contribuir más a disminuir el riesgo de sesgo de este estudio realizado. Otra fortaleza radica en su diseño, según Puffer et al., 2005 (33) señala que los ensayos controlados aleatorizados son el método de evaluación más sólido. Y ya que para este estudio se tomó solo ensayos clínicos aleatorizados, se contribuye a un riesgo de sesgo menor.

Existe un número limitado de estudios, ya que esta terapia no es practicada ni implementada en algunos países para su práctica. Además, el número de participantes es limitado, por la misma razón que es una terapia que no la utilizan como método opcional para tratar los síntomas depresivos en las personas adultas mayores; por lo que limita la capacidad de generalización de los hallazgos. Nuestro número de estudios es pequeño, por lo que es posible que el efecto real no pueda identificarse;

siendo así, que no puede generalizarse a otras poblaciones como adolescentes y adultos en edad de trabajar. Otra limitación, es el bajo número de animales que se utilizaron para esta terapia, siendo así, un número limitado de mascotas. Otra limitación fue la edad de los participantes que se tomó para la realización de los estudios, existiendo una edad variable para la realización de esta terapia asistida con animales.

5.5. Conclusiones

En el estudio realizado incluimos 7 en el metaanálisis y dos fueron excluidos debido a que no reportan datos suficientes y uno porque su situación control era lista de espera y no tratamiento usual para el tratamiento de la depresión. Por otro lado, podemos afirmar que la terapia asistida con animales si tiene efectos en la disminución de la depresión y los síntomas en la salud mental en adultos mayores, siendo el “perro” el animal más común para la intervención, debido a sus características como el tamaño, el apego a las personas y el manejo de su entrenamiento para esta terapia. En conclusión, el metaanálisis encontró que no existe un efecto significativo a favor de la terapia asistida por animales en comparación con los tratamientos usuales para el manejo de la depresión, pero si puede agregarse a las terapias combinadas a tratar síntomas de depresión y salud mental. Por otro lado, no se encontró efecto porque existen pocos estudios donde el tamaño de muestra es reducido; Sin embargo, debido al número limitado de participantes y al escaso número de estudios aún no puede concluirse que la terapia asistida por animales no sea efectiva.

5.6 Recomendaciones

1. No hay evidencia suficiente para concluir que esta terapia asistida con animales sea 100% efectiva para esta población, debido a que se necesitan más estudios y con poblaciones más grandes para demostrar efectividad, por tal razón todavía no se puede recomendar en el uso clínico.

2. Se necesita más estudios con tamaño de muestra más grande para evaluar los riesgos y los beneficios de esta terapia en adultos mayores para la depresión.
3. Se necesita realizar más estudios con otro tipo de animales, para demostrar la variedad de animales que se pueden utilizar para la disminución de la depresión en adultos mayores, ya que se encontró que el “perro” es uno de los animales más utilizados para este tipo de terapias.
4. El realizar más estudios con más población y muestra, podría lograr a largo plazo incluir esta terapia con animales en guías para el manejo de la depresión.

REFERENCIAS

1. Veilleux A. Benefits and challenges of animal-assisted therapy in older adults: a literature review. *Nursing standard (Royal College of Nursing (Great Britain) : 1987)*. 2021; 36(1): p. 28–33.
2. Sbrizzi C, Sapuppo W. Effects of Pet Therapy in Elderly Patients with Neurocognitive Disorders: A Brief Review. *Dementia and geriatric cognitive disorders extra*. 2021; 11(3): p. 198–206.
3. Franklin M, Parnell T, Versi N, Pope R. Animal Assisted Therapy for Older Adults in Aged Care Facilities: A Rapid Review. *The Internet Journal of Allied Health Sciences and Practice*. 2022; 20(1).
4. Yakimicki M, Edwards N, Richards E, Beck A. Animal-assisted intervention and dementia: a systematic review. *Clinical Nursing Research*. 2018; 28(1): p. 9-29.
5. Hauser A. The Effectiveness of Animal Assisted Activity and Animal Assisted Therapy in Reducing Symptoms of Depression. *Counselor Education Capstones*. 2016; 58(1): p. 1-19.

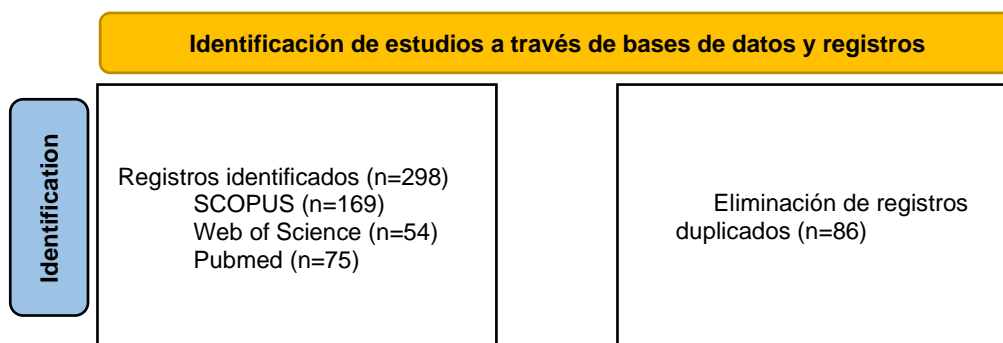
6. García P, Amado L, Babot M, Lacasa F, Alvarez M. La aplicación de la Terapia Asistida con Animales en la salud mental infanto-juvenil. *Revista de Psicología Universidad de Antioquia*. 2017; 9(2).
7. Hughes M, Verreynne ML, Harpur P, Pachana N. Review Article. Dog-assisted therapy for older people with dementia: A review. *Australasian Journal on Ageing*. 2020; 43(4): p. 1-14.
8. Carrière I, Farré A, Proust-Lima C, Ryan J, Ancelin M, Ritchie K. Chronic and remitting trajectories of depressive symptoms in the elderly. Characterisation and risk factors. *Epidemiol Psychiatr Sci*. 2017; 26(2): p. 146-156.
9. Park M. Impact of social capital on depression trajectories of older women in Korea.. *Aging & mental health*. 2017; 21(4): p. 354–361.
10. Xiang X, Cheng J. Trajectories of major depression in middle-aged and older adults: A population-based study.. *International journal of geriatric psychiatry*. 2019; 10: p. 1506–1514.
11. GBD. Global, regional, and national incidence, prevalence, and years lived with disability for 354 diseases and injuries for 195 countries and territories, 1990–2017: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2017. *Lancet*. 2018; 392(1): p. 1789–1858.
12. COVID-19 Mental Disorders Collaborators. Global prevalence and burden of depressive and anxiety disorders in 204 countries and territories in 2020 due to the COVID-19 pandemic. *Lancet*. 2021 Noviembre; 398(10312): p. 1700-1712.
13. Zenebe Y, Akele B, Selassie M, Necho M. Prevalence and determinants of depression among old age: a systematic review and meta-analysis. *Ann. Gen. Psychiatry*. 2021; 20(1): p. 55.

14. Organización Mundial de la Salud. Depresión. [Online].; 2021 [cited 2022 septiembre 13]. Available from: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/depression>.
15. Naviganuntana Y, Kerdcharoen N, Rawdaree P. Factors Associated with Depressive Symptoms in Elderly Individuals Living in Urban Communities. *Psychol Res Behav Manag.* 2022; 15(1): p. 855-864.
16. Charry J, Pradilla I, Talero C. Animal-assisted therapy in adults: A systematic review. *National library of medicine.* 2018; 8(1): p. 169-180.
17. Gree N, Mueller M. A systematic review of research on pet ownership and animal interactions among older adults. *Anthrozoös.* 2019; 32(2): p. 183-207.
18. Jones M, Rice S, Cotton S. Incorporating animal-assisted therapy in mental health treatments for adolescents: A systematic review of canine assisted psychotherapy. *PLoS One.* 2019; 14(1): p. 1-18.
19. Chang S, Lee J, Hyeran A, Hyun W. Animal-Assisted Therapy as an Intervention for Older Adults: A Systematic Review and Meta-Analysis to Guide Evidence-Based Practice. *Worldviews on Evidence-Based Nursing.* 2020; 18(1): p. 60-67.
20. Feng Y, Lin YZN, Zhang L. Effects of Animal-Assisted Therapy on Hospitalized Children and Teenagers: A Systematic Review and Meta-Analysis. *J Pediatr Nurs.* 2021; 60(1): p. 11-23.
21. Janampa L. Revisión sistemática sobre la eficacia de las terapias asistidas con animales en el control de la depresión en pacientes con cáncer. Tesis para obtener el título profesional de: Médico cirujano. Universidad César Vallejo; 2021.
22. Johnson RA,ADL,MJR,BJL,YHD,CSM,.... Medical. [Online].; 2020 [cited 2022 Junio 21]. Available from: <https://www.medicalnewstoday.com/articles/animal-therapy>.

23. Sahebalzamani M, Rezaei O, Moghadam L. Animal-assisted therapy on happiness and life quality of chronic psychiatric patients living in psychiatric residential care homes: a randomized controlled study. *BMC Psychiatry* volume. 2020; 20(2): p. 575-600.
24. Pet Partners. Empirical Support for Therapy Animal Interventions. *Pet partners*. 2020; 1: p. 1-8.
25. Bert F,GMR,CE,PG,VG,&SR. Animal assisted intervention: A systematic review of benefits and risks. *European Journal of Integrative Medicine*. 2016; 8(5): p. 695-706.
26. Beetz A,SI,GR,BR,&EC. Positive Effects of a Short-Term Dog-Assisted Intervention for Soldiers With Post-traumatic Stress Disorder—A Pilot. *Frontiers in Veterinary Science*. 2019; 6(1): p. 170-180.
27. Ambrosi C,ZC,PG,SS,&BF. Randomized controlled study on the effectiveness of animal-assisted therapy on depression, anxiety, and illness perception in institutionalized elderly. *Psychogeriatrics*. 2019; 19(1): p. 55-64.
28. MacGill M. Medical research: Systematic review and meta-analysis. [Online].; 2019 [cited 2019 Febrero 25. Available from: <https://www.medicalnewstoday.com/articles/281283>.
29. Sterne J, Savović J, Page M, Elbers R, Blencowe N, Boutron I, et al. RoB 2: a revised tool for assessing risk of bias in randomised trials. *The BMJ*. 2019; 366: p. 1-8.
30. Borenstein M, Higgins J, Coberturas L, Rothstein H. Basics of meta-analysis: I2 is not an absolute measure of heterogeneity. *Research Synthesis Methods*. 2017; 8(1): p. 5-18.
31. Egger M, Smith G, Schneider M, Minder C. Bias in meta-analysis detected by a simple, graphical test. *The BMJ*. 1997; 315(629).

32. Duval S, Tweedie R. Trim and Fill: A Simple Funnel-Plot–Based Method of Testing and Adjusting for Publication Bias in Meta-Analysis. *Biometrics*. 2000; 56(2): p. 455-463.
33. Puffer S, Torgerson DJ, Watson J. 2005. Ensayos controlados aleatorios por grupos. *J Eval Clin Pract* 11: 479–483.
34. Moretti F, De Ronchi D, Bernabei V, Marchetti L, Ferrari B, Forlani C, Negretti F, Sacchetti C, Atti AR. Pet therapy in elderly patients with mental illness. *Psychogeriatrics*. 2011 Jun;11(2):125-9. doi: 10.1111/j.1479-8301.2010.00329.x. Epub 2010 Sep 14. PMID: 21707862.
35. Poulsen PH, Houbak B, Damgaard V, Keseler I, Edwards D, Videbech PB. Therapeutic effects of dog visits in nursing homes for the elderly. *Psychogeriatrics*. 2016 Sep;16(5):289-97. doi: 10.1111/psyg.12159. Epub 2015 Oct 29. PMID: 26510632.
36. Vegue Parra E, Hernández Garre JM, Echevarría Pérez P. Benefits of Dog-Assisted Therapy in Patients with Dementia Residing in Aged Care Centers in Spain. *Int J Environ Res Public Health*. 2021 Feb 4;18(4):1471. doi: 10.3390/ijerph18041471. PMID: 33557254; PMCID: PMC7914582.
37. Olsen C, Pedersen I, Bergland A, Enders-Slegers MJ, Patil G, Ihlebaek C. Effect of animal-assisted interventions on depression, agitation and quality of life in nursing home residents suffering from cognitive impairment or dementia: a cluster randomized controlled trial. *Int J Geriatr Psychiatry*. 2016 Dec;31(12):1312-1321. doi: 10.1002/gps.4436. Epub 2016 Jan 25. PMID: 26807956.

6. ANEXO:



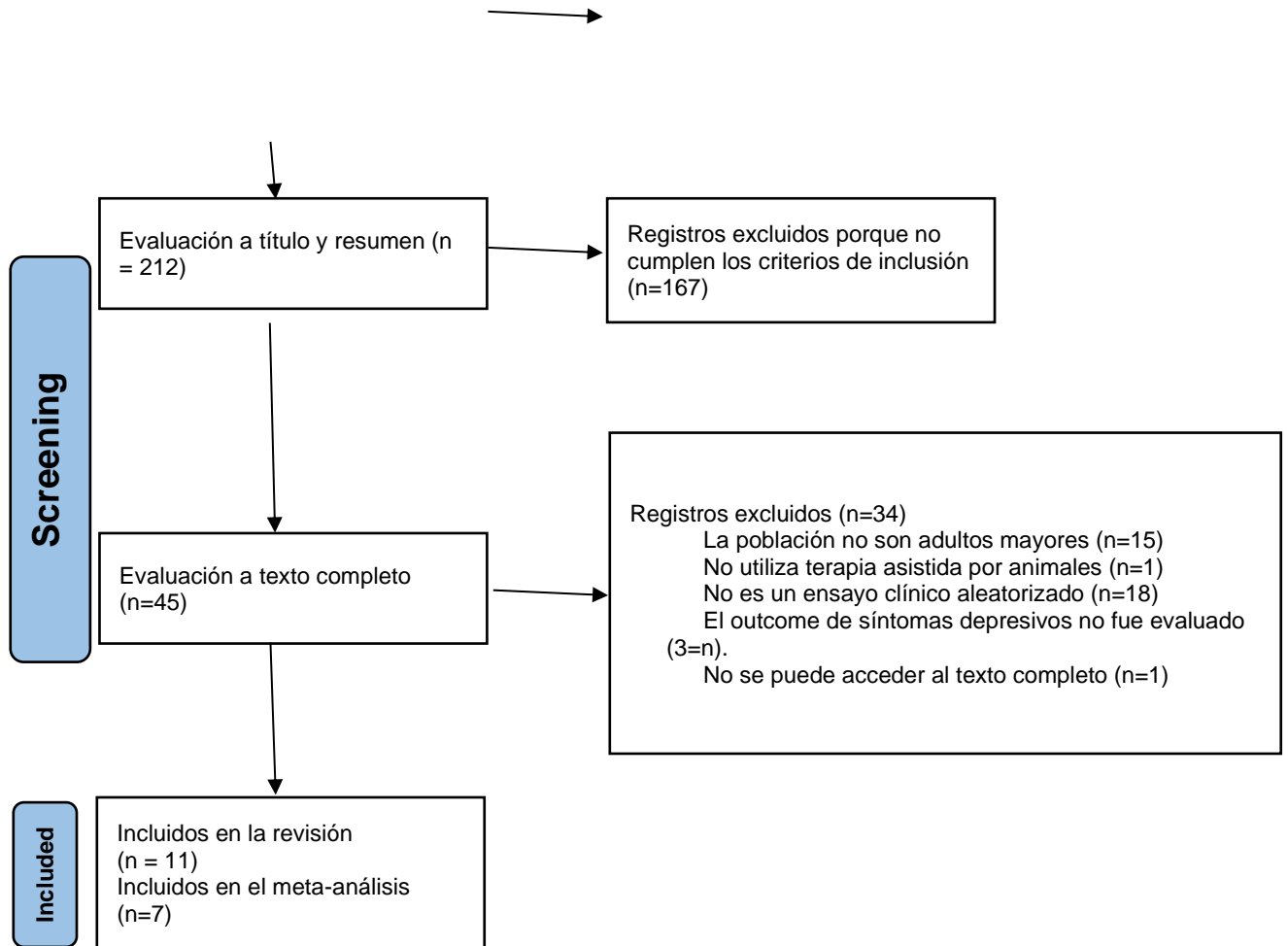


Figura 1. Flowchart.

ID	APELLIDO DEL PRIMER AUTOR	AÑO DE PUBLICACIÓN	Sesgo derivado del proceso de aleatorización	Sesgo debido a desviaciones de las intervenciones previstas	Sesgo debido a la falta de datos del resultado	Sesgo en la medición del resultado	Sesgo en la selección del resultado comunicado	Riesgo global de sesgo
1	Ambrosi	2018	⊕	⊖	⊖	⊖	⊕	⊖
2	Tzu - Ting	2021	⊕	⊖	⊕	⊖	⊕	⊖
3	Taeyoung	2019	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕
4	Taeyoung	2019	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕
5	Tomislav	2013	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕
6	Moretti	2010	⊕	⊖	⊕	⊕	⊕	⊕
7	Pereira	2018	⊕	⊖	⊕	⊕	⊕	⊕
8	Olsen	2016	⊕	⊖	⊖	⊕	⊕	⊖
9	Parra	2021	⊕	⊖	⊕	⊕	⊕	⊕
10	Thodberg	2015	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕
11	Travers	2015	⊕	⊖	⊕	⊖	⊕	⊖

Figura 2. Riesgo de sesgo de los estudios incluidos.

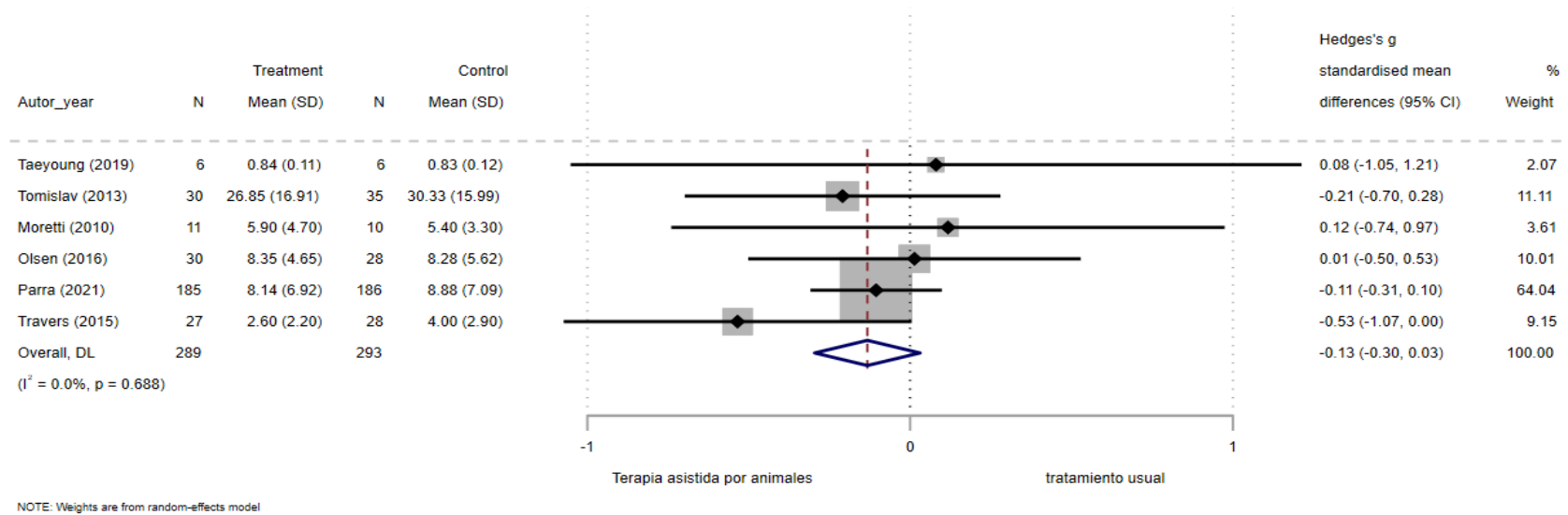


Figura 3. Meta-análisis de comparación de terapia asistida por animales vs tratamiento usual.

Tabla 1. Característica de los participantes excluidos.

ID	TÍTULO	APELLIDO DEL PRIMER AUTOR	AÑO DE PUBLICACIÓN	PAÍS DONDE SE REALIZÓ EL ESTUDIO	IDIOMA DEL ARTÍCULO	DISEÑO DEL ESTUDIO	BRAZO CONTROL	BRAZO EXPERIMENTAL	ANIMAL UTILIZADO	CARACTERÍSTICAS DE LOS PARTICIPANTES	NÚMERO DE PARTICIPANTES CONTROL	NÚMERO DE PARTICIPANTES EXPERIMENTAL	INSTRUMENTO UTILIZADO PARA MEDIR SÍNTOMAS DEPRESIVOS	FINANCIADOR DEL ESTUDIO	REPORTA CONFLICTOS DE INTERÉS
1	Randomized controlled study on the effectiveness of animal-assisted therapy on depression, anxiety, and illness perception in institutionalized elderly	Ambrosi	2018	Italia	Inglés	Ensayo controlado aleatorio, con grupos paralelos	Atención usual	Atención usual más terapia asistida por perros [una vez por semana por 30 min, por 10 semanas]	Perros	Edad: 65-90 años, Institucionalizados durante al menos 2 meses, Una puntuación de 5 o superior en la Escala de Depresión Geriátrica, Depresión Geriátrica (GDS-15), Una puntuación de 19 o superior en el Mini-Mental State Estado Mental	14	17	GDS-15 (Escala de Depresión Geriátrica)	No reporta	No reporta

2	Animal-Assisted Therapy in Middle-Aged and Older Patients With Schizophrenia: A Randomized Controlled Trial	Tzu - Ting	2021	China-Taiwan	Ingles	Ensayo controlado aleatorio, con grupos paralelos	Recibió una intervención de enfermería no relacionada con animales y una sesión de terapia ocupacional de los programas de tratamiento habituales [ueron evaluados 1 semana antes y después del programa de 12 semanas por un médico psiquiatra y un terapeuta ocupacional.]	Atención usual más terapia asistida por animales [una hora adicional de sesión durante 12 semanas]	Perros	Diagnóstico de esquizofrenia según la quinta edición del Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales, edad ≥ 40 años y condiciones de salud física y psicológica estables según la evaluación del médico.	20	20	Escala DASS-21, dimensión de Depresión	ue apoyado por una subvención de investigación del Kaohsiung Chang Gung Memorial Hospital (CORPG 8K0081) a C-RC, T-TC y C-FH.	No reporta
---	---	------------	------	--------------	--------	---	--	--	--------	---	----	----	--	---	------------

3	The effectiveness of group combined intervention using animal-assisted therapy and integrated elderly play therapy	Taeyoung	2019	Corea	Ingles	Ensayo controlado aleatorio, con grupos paralelos	Atención usual	Atención habitual más una intervención de un total de 8 sesiones (una vez por semana, 50 minutos a la vez)	Perros	Pacientes geriátricos ancianos que querían participar en el programa y vivían en un hogar de ancianos en la provincia, promedio fue de 79,5 años. Tres de los sujetos eran agnósticos, dos eran cristianos y uno era budista. Tres de ellos eran graduados de la escuela primaria, dos de ellos eran graduados de la escuela secundaria y uno de ellos era un graduado de la escuela secundaria. El nivel de ingreso de	6	6	Escala de depresión, Geriatric Depression Scale Short Form-Korea (GDSSF-K)	Este trabajo fue apoyado por el fondo de investigación de la Universidad Nacional de Chungnam.	Los autores señalaron que no existe conflicto de interés
---	--	----------	------	-------	--------	---	----------------	--	--------	---	---	---	--	--	--

										los sujetos fue tres de clase media, dos de clase media baja y uno de clase media alta.					
4	Effect of group integrated intervention program combined animal-assisted therapy and integrated elderly play therapy on live	Taeyoung	2019	Corea	Inglés	Ensayo controlado aleatorio, con grupos paralelos	Lista de espera	Recibió 90 minutos de sesiones de intervención grupal integrada con animales una vez por semana, durante	Perros	Ancianos que estaban dispuestos a participar en el programa, de todos aquellos que estaban recibiendo servicios de apoyo a los ancianos que viven solos con la asistencia	10	10	Escala de depresión, Geriatric Depression Scale Short Form-Korea (GDSSF-K)	Subvención del Proyecto de I+D de Tecnología de la Salud de Corea a través del Instituto de Desarrollo de la Industria de la Salud de	Los autores señalaron que no existe conflicto de interés

	alone elderly							ocho semanas.		del Centro de Bienestar Social Y de la Ciudad Metropolitana D				Corea (KHIDI), financiado por el Ministerio de Salud y Bienestar de Corea (número de subvención: HI18C0660).	
5	Animal - Assisted Therapy and Agitation and Depression in Nursing Home Residents with Dementia : A Matched Case-Control Trial	Tomislav	2013	Berlín-Alemania	Inglés	Ensayo de casos y controles emparejados	recibió TAU(tratamiento habitual) solamente	recibió TAU más terapia asistida por animales (durante 10 semanas)	Perros	1) Presentan una puntuación de suma en el MinieMental State Examination (MMSE)33 <25; 2) cumplían los criterios de demencia del Diagnostic and Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales,	35	30	Dementia Mood Assessment Scale (DMAS)	Financiado por el Ministerio de Salud alemán, LT 44-076	Los autores señalaron que no existe conflicto de interés

										cuarta edición (DSM-IV);34 3) la duración del deterioro cognitivo era <6 meses; y 4) tenían un deterioro cognitivo clínicament e deterioro cognitivo clínicament e significativo.					
6	Pet therapy in elderly patients with mental illness	Moretti	2010	Bolonia-Italia	Inglés	Experimental-casos y control	Atención usual, solo interacción visual con mascotas	Terapia asistida por perros 90 min 1 vez por semana durante 6 semanas más interacción con los animales	Perros	Ancianos con edad>65 años; internamiento o durante al menos 2 meses; siendo afectado por enfermedad mental (enfermedad de Alzheimer, demencia secundaria, trastorno	10	11	Escala de Depresión Geriátrica (GDS)	no reporta	no reporta

										del estado de ánimo, trastorno psicótico) según lo declarado por sus registros médicos. Diagnósticos se basaron en la Estadística Internacional Clasificación de enfermedades y problemas de salud.					
7	Pets enhance antidepressant pharmacotherapy effects in patients with treatment resistant major depressive disorder	Pereira	2018	Portugal	Inglés	Asignación paralela prospectiva, simple ciego, de dos brazos	Atención usual	Atención con animales (adopción de perro y gato) duración 12 semanas	Perros y gato	hombres o mujeres de 18 a 70 años; capaces y dispuestos a dar su consentimiento informado por escrito; diagnosticados con TR-MDD; y que no hayan	33	33	La depresión se evaluó mediante la Escala de Calificación de Hamilton para la Depresión y la Escala de Evaluación	no reporta	no reporta

										adoptado previamente una mascota.				Global del Funcionamiento.	
8	Effect of animal-assisted interventions on depression, agitation and quality of life in nursing home residents suffering from cognitive impairment or dementia: a cluster randomized controlled trial	Olsen	2016	Norway-Noruega	Ingles	Prospectivo aleatorio (ensayo multicéntrico prospectivo, aleatorizado por conglomerados)	Atención usual sin actividades asistidas por animales	Actividades asistidas con animales cada 30 min 2 veces por semana por 13 semanas con un seguimiento de 30 días.	Perro	Tener una edad de 65 años o más y tener demencia o un déficit cognitivo inferior a 25 en la prueba del mini estado mental	28	30	Depression was measured using the Cornell Scale for Depression in Dementia (CSDD)	El proyecto fue financiado por la subvención no. 217516 de Oslofjordfondet y RFF Hovedstaden, NMBU y socios cooperantes (el Centro Noruego de Antropología,	El autor mencionado en primer lugar posee una participación en el Centro Noruego de Antropología, que fue socio en el proyecto de estudio.

														Buskerud y Vestfold	
													University College, Center for Development of Institutional and Home Care Services, Vestfold).		
9	Benefits of Dog-Assisted Therapy in Patients with Dementia Residing in Aged Care Centers in Spain	Parra	2021	Murcia - España	Inglés	ensayo clínico controlado aleatorio experimental	tratamientos habituales del centro	recibió el TAD y las terapias habituales que ofrece el centro	Perro	Personas mayores de 65 años con demencia, residentes en centros de mayores en España	186	185	the Cornell Scale of Depression in dementia (CSDD)	Esta investigación no recibió financiación externa.	Los autores declaran no tener conflicto de intereses.

10	Therapeutic effects of dog visits in nursing homes for the elderly	Thodberg	2015	Dinamarca	Ingles	experimental, diseño de bloques completos (diseño de bloques completos al azar)	Atención usual	Atención usual más AAT(10 min por visita cada 15 días, durante 6 semanas)	Perro, Foca robot, y gato peluche	Las reacciones alérgicas o el miedo a los a los perros, pero no vimos ninguno de ellos.	No reporta	No reporta	the Geriatric Depression Scale (GDS)	No reporta	No reporta
11	An evaluation of dog-assisted therapy for residents of aged care facilities with dementia	Travers	2015	Australia	Ingles	ECA multicéntrico	Atención usual	Terapia asistida con perros	Perros	Los residentes eran elegibles para ser incluidos en el estudio si se registraba un diagnóstico probable de demencia leve a moderada de cualquier tipo en la historia clínica del residente.	28	27	The Geriatric Depression Scale Short Form (GDS-SF; Sheikh and Yesavage 1996)	apoyo financiero brindado por JO & JR Wicking Trust	NO reporta conflictos de interes

Material suplementarios 1. PRISMA checklist.

Section and Topic	Item #	Checklist item	Location where item is
TITLE			
ABSTRACT			
INTRODUCTION			
Rationale	3	Describe the rationale for the review in the context of existing knowledge.	
Objectives	4	Provide an explicit statement of the objective(s) or question(s) the review	
METHODS			
Eligibility criteria	5	Specify the inclusion and exclusion criteria for the review and how studies were grouped for the syntheses.	
Information sources	6	Specify all databases, registers, websites, organisations, reference lists and other sources searched or consulted to identify studies. Specify the date when each source was last searched or consulted.	
Search strategy	7	Present the full search strategies for all databases, registers and websites, including any filters and limits used.	
Selection process	8	Specify the methods used to decide whether a study met the inclusion criteria of the review, including how many reviewers screened each record and each report retrieved, whether they worked independently, and if applicable, details of automation tools used in the process.	
Data collection process	9	Specify the methods used to collect data from reports, including how many reviewers collected data from each report, whether they worked independently, any processes for obtaining or confirming data from study investigators, and if applicable, details of automation tools used in the process.	
Data items	10a	List and define all outcomes for which data were sought. Specify whether all results that were compatible with each outcome domain in each study were sought (e.g. for all measures, time points, analyses), and if not, the methods used to decide which results to collect.	
	10b	List and define all other variables for which data were sought (e.g. participant and intervention characteristics, funding sources). Describe any assumptions made about any missing or unclear information.	
Study risk of bias assessment	11	Specify the methods used to assess risk of bias in the included studies, including details of the tool(s) used, how many reviewers assessed each study and whether they worked independently, and if applicable, details of automation tools used in the process.	
Effect measures	12	Specify for each outcome the effect measure(s) (e.g. risk ratio, mean difference) used in the synthesis or presentation of results.	
Synthesis methods	13a	Describe the processes used to decide which studies were eligible for each synthesis (e.g. tabulating the study intervention characteristics and comparing against the planned groups for each synthesis (item #5)).	
	13b	Describe any methods required to prepare the data for presentation or synthesis, such as handling of missing summary statistics, or data conversions.	
	13c	Describe any methods used to tabulate or visually display results of individual studies and syntheses.	
	13d	Describe any methods used to synthesize results and provide a rationale for the choice(s). If meta-analysis was performed, describe the model(s), method(s) to identify the presence and extent of statistical heterogeneity, and software package(s) used.	
	13e	Describe any methods used to explore possible causes of heterogeneity among study results (e.g. subgroup analysis, meta-regression).	
	13f	Describe any sensitivity analyses conducted to assess robustness of the synthesized results.	
Reporting bias assessment	14	Describe any methods used to assess risk of bias due to missing results in a synthesis (arising from reporting biases).	

Certainty	15	Describe any methods used to assess certainty (or confidence) in the body of	
RESULTS			
Study selection	16a	Describe the results of the search and selection process, from the number of records identified in the search to the number of studies included in the review, ideally using a flow diagram.	
	16b	Cite studies that might appear to meet the inclusion criteria, but which were excluded, and explain why they were excluded.	
Study characteristics	17	Cite each included study and present its characteristics.	
Risk of bias in studies	18	Present assessments of risk of bias for each included study.	
Results of individual studies	19	For all outcomes, present, for each study: (a) summary statistics for each group (where appropriate) and (b) an effect estimate and its precision (e.g. confidence/credible interval), ideally using structured tables or plots.	
Results of syntheses	20a	For each synthesis, briefly summarise the characteristics and risk of bias among contributing studies.	
	20b	Present results of all statistical syntheses conducted. If meta-analysis was done, present for each the summary estimate and its precision (e.g. confidence/credible interval) and measures of statistical heterogeneity. If comparing groups, describe the direction of the effect.	
	20c	Present results of all investigations of possible causes of heterogeneity among study results.	
	20d	Present results of all sensitivity analyses conducted to assess the robustness of the synthesized results.	
Reporting biases	21	Present assessments of risk of bias due to missing results (arising from reporting biases) for each synthesis assessed.	
Certainty of	22	Present assessments of certainty (or confidence) in the body of evidence for each	
DISCUSSION			
Discussion	23a	Provide a general interpretation of the results in the context of other evidence.	
	23b	Discuss any limitations of the evidence included in the review.	
	23c	Discuss any limitations of the review processes used.	
OTHER INFORMATION			
Registration and protocol	24a	Provide registration information for the review, including register name and registration number, or state that the review was not registered.	
	24b	Indicate where the review protocol can be accessed, or state that a protocol was not prepared.	
	24c	Describe and explain any amendments to information provided at registration or in the protocol.	
Support	25	Describe sources of financial or non-financial support for the review, and the role of the funders or sponsors in the review.	
Competing interests	26	Declare any competing interests of review authors.	
Availability of data, code and other materials	27	Report which of the following are publicly available and where they can be found: template data collection forms; data extracted from included studies; data used for all analyses; analytic code; any other materials used in the review.	

Material suplementario 2. Estrategia de búsqueda.

Base de datos: Pubmed

Fecha de búsqueda: 07-10-2022

N°	Estrategia	Número de registros
#1	"animal assisted therapy"[mesh] OR "Therapy Animals"[mesh] OR "Pets"[Mesh] OR "Therapy Animal"[tiab] OR "animal assisted therapy"[tiab] OR "Animal Assisted"[tiab] OR animal-assisted[tiab] OR "Animal Assisted Therapies"[tiab] OR "Animal Facilitated Therapy"[tiab] OR "Animal assisted intervention"[tiab] OR "Animal-assisted activity"[tiab] OR "Animal Therapy"[tiab] OR "dog-assisted therapy"[tiab] OR "Emotional Support Dogs"[tiab] OR "Emotional Support Dog"[tiab] OR "Emotional Support Animal"[tiab] OR "Emotional Support Animals"[tiab] OR "human-animal interaction"[tiab] OR "Pet therapy"[tiab] OR "Pet-Assisted Therapy"[tiab] OR "Pet Facilitated Therapy"[tiab] OR "Pet Therapies"[tiab] OR "Animal Human Bonding"[tiab] OR "canine-assisted"[tiab] OR "dog-assisted"[tiab] OR "companion animal"[tiab] OR ((dog[tiab] OR animal[tiab] OR pet[tiab]) AND visitation[tiab])	6,062
#2	"Mood Disorders"[Mesh] OR "Depressive Disorder"[Mesh] OR "Depression"[Mesh] OR "Depressive Disorder, Treatment-Resistant"[Mesh] OR "Dysthymic Disorder"[Mesh] OR "Seasonal Affective Disorder"[Mesh] OR "Mood Disorder"[tiab] OR "Affective Disorders"[tiab] OR "Affective Disorder"[tiab] OR Depression*[tiab] OR Depressive*[tiab] OR Melancholia*[tiab] OR depressi*[tiab]	527,844
#3	((randomized controlled trial[pt]) OR (controlled clinical trial[pt]) OR (randomized[tiab] OR randomised[tiab]) OR (placebo[tiab]) OR (drug therapy[sh]) OR (randomly[tiab]) OR (trial[tiab]) OR (groups[tiab]))	5,572,978
#4	#1 AND #2 AND #3	75

Base de datos: SCOPUS

Fecha de búsqueda: 07-10-2022

N°	Estrategia	Número de registros
#1	TITLE-ABS-KEY ("Therapy Animal" OR "animal assisted therapy" OR "Animal Assisted" OR animal-assisted OR "Animal Assisted Therapies" OR "Animal Facilitated Therapy" OR "Animal assisted intervention" OR "Animal-assisted activity" OR "Animal Therapy" OR "dog-assisted therapy" OR "Emotional Support Dogs" OR "Emotional Support Dog" OR "Emotional Support Animal" OR "Emotional Support Animals" OR "human-animal interaction" OR "Pet therapy" OR "Pet-Assisted	11,086

	Therapy" OR "Pet Facilitated Therapy" OR "Pet Therapies" OR "Animal Human Bonding" OR "canine-assisted" OR "dog-assisted" OR "companion animal" OR ((dog OR animal OR pet) AND visitation))	
#2	TITLE-ABS-KEY ("Mood Disorders" OR "Mood Disorder" OR "Depressive Disorder" OR "Depression" OR "Depressive" OR "Dysthymic" OR "Affective Disorder" OR "Affective Disorders" OR "Affective Disorder" OR "Melancholia" OR depressi*)	913,642
#3	TITLE-ABS-KEY ("randomized controlled" OR "controlled clinical" OR "randomized" OR "randomised" OR "placebo" OR "drug therapy" OR "randomly" OR "groups")	10,377,253
#4	#1 AND #2 AND #3	169

Base de datos: Web of Science

Fecha de búsqueda: 07-10-2022

N°	Estrategia	Número de registros
#1	TI=("Therapy Animal" OR "animal assisted therapy" OR "Animal Assisted" OR animal-assisted OR "Animal Assisted Therapies" OR "Animal Facilitated Therapy" OR "Animal assisted intervention" OR "Animal-assisted activity" OR "Animal Therapy" OR "dog-assisted therapy" OR "Emotional Support Dogs" OR "Emotional Support Dog" OR "Emotional Support Animal" OR "Emotional Support Animals" OR "human-animal interaction" OR "Pet therapy" OR "Pet-Assisted Therapy" OR "Pet Facilitated Therapy" OR "Pet Therapies" OR "Animal Human Bonding" OR "canine-assisted" OR "dog-assisted" OR "companion animal" OR ((dog OR animal OR pet) AND visitation))	1,449
#2	AB=("Therapy Animal" OR "animal assisted therapy" OR "Animal Assisted" OR animal-assisted OR "Animal Assisted Therapies" OR "Animal Facilitated Therapy" OR "Animal assisted intervention" OR "Animal-assisted activity" OR "Animal Therapy" OR "dog-assisted therapy" OR "Emotional Support Dogs" OR "Emotional Support Dog" OR "Emotional Support Animal" OR "Emotional Support Animals" OR "human-animal interaction" OR "Pet therapy" OR "Pet-Assisted Therapy" OR "Pet Facilitated Therapy" OR "Pet Therapies" OR "Animal Human Bonding" OR "canine-assisted" OR "dog-assisted" OR "companion animal" OR ((dog OR animal OR pet) AND visitation))	2,981
#3	TI=("Mood Disorders" OR "Mood Disorder" OR "Depressive Disorder" OR "Depression" OR "Depressive" OR "Dysthymic" OR "Affective Disorder" OR "Affective Disorders" OR "Affective Disorder" OR "Melancholia" OR depressi*)	200,888
#4	AB=("Mood Disorders" OR "Mood Disorder" OR "Depressive Disorder" OR "Depression" OR "Depressive" OR "Dysthymic" OR "Affective Disorder" OR "Affective Disorders" OR "Affective Disorder" OR "Melancholia" OR depressi*)	429,002

#5	TI=("randomized controlled" OR "controlled clinical" OR "randomized" OR "randomised" OR "placebo" OR "drug therapy" OR "randomly" OR "groups")	480,029
#6	AB=("randomized controlled" OR "controlled clinical" OR "randomized" OR "randomised" OR "placebo" OR "drug therapy" OR "randomly" OR "groups")	3,547,986
#7	#1 OR #2	3,590
#8	#3 OR #4	499,695
#9	#5 OR #6	3,719,183
#10	#7 AND #8 AND #9	54

Material suplementario 3.

ID	AUTOR	TÍTULO	RAZÓN DE EXCLUSIÓN
1	Antonioli, C.; Reveley, M. A.;	Randomised controlled trial of animal facilitated therapy with dolphins in the treatment of depression	No es en adultos mayores
2	rnon, S.; Fisher, P. W.; Pickover, A.; Lowell, A.; Turner, J. B.; Hilburn, A.; Jacob-McVey, J.; Malajian, B. E.; Farber, D. G.; Hamilton, J. F.; Hamilton, A.; Markowitz, J. C.; Neria, Y.	Equine-Assisted Therapy for Veterans with PTSD: Manual Development and Preliminary Findings	No es un ensayo clinico aleatorizado
3	Baek, S. M.; Lee, Y.; Sohng, K. Y.;	The psychological and behavioural effects of an animal-assisted therapy programme in Korean older adults with dementia	no es un ensayo clinico aleatorizado
4	Barker, S. B.; P; urangi, A. K.; Best, A. M.	Effects of animal-assisted therapy on patients' anxiety, fear, and depression before ECT	no es en adultos mayores, no es un ensayo clinico aleatorizado

5	Basil, B.; Mathews, M	Human and animal health: Strengthening the link - Methodological concerns about animal facilitated therapy with dolphins [1]	no es un ensayo clinico aleatorizado
6	Chang, S. J.; Lee, J.; An, H.; Hong, W. H.; Lee, J. Y.;	Animal-Assisted Therapy as an Intervention for Older Adults: A Systematic Review and Meta-Analysis to Guide Evidence-Based Practice	no es un ensayo clinico aleatorizado
7	Fernández-Jorge, Ma T.; Roldán-Gacimartín, Ma I.; De Gómez-Alfageme, M. G.; Vargas, M. L.; Lahera-Corteza, G	Feasibility and effectiveness of an animal-assisted therapy for patients with severe and enduring mental disorder: A pilot randomized trial	no es en adultos mayores
8	Fisher, P. W.; Lazarov, A.; Lowell, A.; Arnon, S.; Turner, J. B.; Bergman, M.; Ryba, M.; Such, S.; Marohasy, C.; Zhu, X.; Suarez-Jimenez, B.; Markowitz, J. C.; Neria, Y.;	Equine-Assisted Therapy for Posttraumatic Stress Disorder Among Military Veterans: An Open Trial	no es en adultos mayores
9	Folse, E. B.; Minder, C. C.; Aycocock, M. J.; Santana, R. T.;	ANIMAL-ASSISTED THERAPY AND DEPRESSION IN ADULT COLLEGE-STUDENTS	no es en adultos mayores

10	Grubbs, B.; Artese, A.; Schmitt, K.; Cormier, E.; Panton, L.;	A Pilot Study to Assess the Feasibility of Group Exercise and Animal-Assisted Therapy in Older Adults	no es un ensayo clinico aleatorizado
11	Haughie, E.; Milne, D.; Elliott, V.;	An Evaluation of Companion Pets with Elderly Psychiatric Patients	no es un ensayo clinico aleatorizado
12	Hawkins, E. L.; Hawkins, R. D.; Dennis, M.; Williams, J. M.; Lawrie, S. M.	Animal-assisted therapy for schizophrenia and related disorders: A systematic review	no es en adultos mayores
13	Jain, B.; Syed, S.; Hafford-Letchfield, T.; O'Farrell-Pearce, S.	Dog-assisted interventions and outcomes for older adults in residential long-term care facilities: A systematic review and meta-analysis	no es un ensayo clinico aleatorizado
14	Kamioka, H.; Okada, S.; Tsutani, K.; Park, H.; Okuizumi, H.; H; a, S.; Oshio, T.; Park, S. J.; Kitayuguchi, J.; Abe, T.; Honda, T.; Mutoh, Y.	Effectiveness of animal-assisted therapy: A systematic review of randomized controlled trials	no es un ensayo clinico aleatorizado
15	Lai, N. M.; Chang, S. M. W.; Ng, S. S.; Tan, S. L.; Chaiyakunapruk, N.; Stanaway, F.	Animal-assisted therapy for dementia	no es en adultos mayores

16	Le Roux, M. C.; Kemp, R.	Effect of a companion dog on depression and anxiety levels of elderly residents in a long-term care facility	no es un ensayo clinico aleatorizado
17	McLaughlin, K.; Hamilton, A. L.;	Exploring the influence of service dogs on participation in daily occupations by veterans with PTSD: A pilot study	no es en adultos mayores y el outcome no es depresión
18	Muñoz-Lasa, S.; López de Silanes, C.; Atín-Arratibel, MÁ; Bravo-Llatas, C.; Pastor-Jimeno, S.; Máximo-Bocanegra, N.	Effects of hippotherapy in multiple sclerosis: pilot study on quality of life, spasticity, gait, pelvic floor, depression and fatigue	el outcome no es depresión
19	Nathans-Barel, I.; Feldman, P.; Berger, B.; Modai, I.; Silver, H.	Animal-assisted therapy ameliorates anhedonia in schizophrenia patients: A controlled pilot study	no es en adultos mayores
20	Olagunju, A. E.; Gaddey, H	Leveraging CAM to treat depression and anxiety	no es en adultos mayores
21	Park, J. Y.; Ko, H. J.; Kim, A. S.; Moon, H. N.; Choi, H. I.; Kim, J. H.; Chang, Y.; Kim, S. H	Effects of Pet Insects on Cognitive Function among the Elderly: An fMRI Study	no es terapia con animales
22	Pedersen, I.; Martinsen, E. W.; Berget, B.; Braastad, B. O	Farm animal-assisted intervention for people with clinical depression: A	no es en adultos mayores

		randomized controlled trial	
23	Peluso, S.; De Rosa, A.; De Lucia, N.; Antenora, A.; Illario, M.; Esposito, M.; De Michele, G	Animal-Assisted Therapy in Elderly Patients: Evidence and Controversies in Dementia and Psychiatric Disorders and Future Perspectives in Other Neurological Diseases	no es un ensayo clinico aleatorizado
24	Romaniuk, M.; Evans, J.; Kidd, C.	Evaluation of an equine-assisted therapy program for veterans who identify as 'wounded, injured or ill' and their partners	no es en adultos mayores
25	Schramm, E.; Hediger, K.; Lang, U. E	From animal behavior to human health an animal-assisted mindfulness intervention for recurrent depression	no es un ensayo clinico aleatorizado
26	Sollami, A.; Gianferrari, E.; Alfieri, E.; Artioli, G.; Taffurelli, C.	Pet therapy: An effective strategy to care for the elderly? an experimental study in a nursing home	no es un ensayo clinico aleatorizado
27	Souter, M. A.; Miller, M. D.;	Do animal-assisted activities effectively treat depression? a meta-analysis	no es en adultos mayores y no es un ensayo clinico aleatorizado

28	Stasi, M. F.; Amati, D.; Costa, C.; Resta, D.; Senepa, G.; Scarafioiti, C.; Aimonino, N.; Molaschi, M.	Pet-therapy: a trial for institutionalized frail elderly patients	no es un ensayo clinico aleatorizado
29	Steed, H. N.; Smith, B. S.	Animal assisted activities for geriatric patients	no es un ensayo clinico aleatorizado
30	Tribet, J.; Boucharlat, M.; Myslinski, M	Animal-assisted therapy for people suffering from severe dementia	no es en adultos mayores y no es un ensayo clinico aleatorizado y el outcome no es depresión
31	Virués-Ortega, J.; Pastor-Barriuso, R.; Castellote, J. M.; Población, A.; de Pedro-Cuesta, J	Effect of animal-assisted therapy on the psychological and functional status of elderly populations and patients with psychiatric disorders: A meta-analysis	no es un ensayo clinico aleatorizado
32	Zafra-Tanaka, J. H.; Pacheco-Barrios, K.; Tellez, W. A.; Taype-Rondan, A.;	Effects of dog-assisted therapy in adults with dementia: a systematic review and meta-analysis	no es un ensayo clinico aleatorizado
33	Zsoldos, A.; Sátori, A.; Zana, A.	Impact of animal-assisted intervention on rehabilitation of patients with spinal cord injury	no es en adultos mayores

VI. ANEXOS

Anexo 01. Matriz de consistencia

Problemas	Objetivos	Hipótesis	Variables	Metodología
<p>Problema general:</p> <p>¿Cuál es la efectividad de la terapia asistida con animales para los síntomas depresivos en adultos mayores?</p>	<p>Objetivo general:</p> <p>Determinar a través de un metaanálisis la efectividad de la terapia asistida con animales para los síntomas depresivos en adultos mayores.</p> <p>Objetivos específicos</p> <p>a. Determinar si hay reducción de síntomas depresivos en adultos mayores a través de la terapia asistida con animales. b. Analizar qué animales son los más utilizados en la terapia asistida por animales. c. Determinar el tiempo de duración en las intervenciones de la terapia asistida con animales.</p>	<p>Hipótesis general:</p> <p>Existe efectividad por parte de la terapia asistida con animales para los síntomas depresivos en adultos mayores.</p> <p>Hipótesis específicas</p> <p>a. Existe reducción de síntomas depresivos en adultos mayores a través de la terapia asistida con animales. b. Los perros son los animales más utilizados en la terapia asistida por animales. c. El tiempo de duración en las intervenciones de la terapia asistida con animales es de 6 meses.</p>	<p>Variable 1: Efectividad de terapia asistida</p> <p>Variable 2: Síntomas depresivos</p>	<p>Tipo de investigación: Revisión sistemática – metástasis</p> <p>Enfoque: Cualitativa</p> <p>Diseño: No experimental</p>

Anexo 02: Ficha de análisis de contenido

	FICHA DE ANÁLISIS DE CONTENIDO	
Título:		
Año de publicación:	Lugar de publicación:	Páginas del contenido extraído:
Tipo de investigación:		Autor (es):
Palabras clave:		
Efectividad de la terapia asistida por animales		
Animales usados para terapia		
Duración de intervenciones de terapias		



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA**

Declaratoria de Autenticidad del Asesor

Yo, VILLARREAL ZEGARRA DAVID ROGELIO, docente de la FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD de la escuela profesional de MEDICINA de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - TRUJILLO, asesor de Tesis titulada: "EFECTIVIDAD DE LA TERAPIA ASISTIDA CON ANIMALES PARA LOS SÍNTOMAS DEPRESIVOS EN ADULTOS MAYORES: REVISIÓN SISTEMÁTICA Y METAANÁLISIS", cuyo autor es YLLESCAS PANTA TEODORO MARTIN, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 13.00%, verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

He revisado dicho reporte y concluyo que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender la Tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

En tal sentido, asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada, por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

TRUJILLO, 21 de Enero del 2023

Apellidos y Nombres del Asesor:	Firma
VILLARREAL ZEGARRA DAVID ROGELIO DNI: 47158440 ORCID: 0000-0002-2222-4764	Firmado electrónicamente por: DRVILLARREALV el 21-01-2023 07:10:53

Código documento Trilce: TRI - 0525721