

**UNIVERSIDAD FERNANDO PESSOA
CANARIAS**



EFECTOS DE LA TERAPIA ASISTIDA POR ANIMALES EN PACIENTES CON PSICOSIS: UNA REVISIÓN SISTEMÁTICA

Nombre Alumna: Alexandra Sosa Lugo

Nombre Tutor: Juan Antonio Díaz Garrido

Titulación: Grado en Psicología

Curso Académico: 2023-2024

Índice

1. Resumen.....	5
2. Introducción.....	7
3. Formulación del problema y justificación.....	13
4. Método.....	15
4.1 Criterios de selección de los estudios.....	15
4.2 Estrategia de búsqueda y fuentes de información.....	15
4.3 Evaluación del riesgo de sesgos.....	18
4.4 Análisis y síntesis de datos.....	19
5. Resultados.....	20
5.1 Estudios seleccionados.....	20
5.2 Descripción de las características de los estudios.....	21
5.3 Riesgo de sesgos de los estudios incluidos.....	30
6. Discusión.....	31
7. Conclusiones.....	33
8. Referencias.....	34

Índice de tablas

Tabla 1: Categorías de Intervención Asistida por Animales.....	10
Tabla 2: Estrategia PICOS.....	15
Tabla 3: Ecuaciones de búsqueda.....	17
Tabla 4: Resultados.....	27
Tabla 5: Riesgo de sesgos de los estudios incluidos.....	30
Tabla 6: Resumen de los artículos.....	30

Índice de figuras

Figura 1: Diagrama de flujo.....	21
----------------------------------	----

Glosario de abreviaturas

ACIS: Evaluación de Habilidades de Comunicación e Interacción

CST: Prueba de Soporte de Silla

DSM: Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales

GAF: Escala de Evaluación Global de Funcionamiento

GC: Grupo control

GE: Grupo experimental

IAHAIO: Asociación Internacional de Organizaciones de Interacción Humano-Animal

MoCA: Evaluación Cognitiva de Montreal

5MWT: Prueba de Caminata de 5 Metros

PANSS: Escala de Síndrome Positivo y Negativo

PRISMA: Preferred Reporting Items for Systematic reviews and Meta-Analyses

QLEQS: Cuestionario de Disfrute y Satisfacción de la Calidad de Vida

SANS: Programa para la Evaluación de Síntomas Negativos

SCID: Entrevista Clínica Semiestructurada para la evaluación de la psicosis

SHAPS: Escala para la evaluación del tono hedónico

SQLS: Escala Subjetiva de Calidad de Vida

STAI: Cuestionario de Ansiedad Estado-Rasgo

TAA: Terapia Asistida por Animales

TUG: Up-and-Go Cronometrado

WOS: Web of Science

1. Resumen

En vista de la complejidad que presenta el tratamiento de las personas con psicosis, se exploran nuevas opciones terapéuticas alternativas a la combinación de terapia farmacológica y psicológica. El objetivo de esta revisión sistemática fue conocer los efectos que produce la Terapia Asistida por Animales (TAA) en personas con psicosis. Para ello se realizó una revisión sistemática siguiendo la metodología *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-analysis* (PRISMA) en las bases de datos “Pubmed”, “Google Scholar”, “WOS” y “Scopus”. Una vez aplicados los criterios de inclusión y exclusión, 5 artículos fueron escogidos para formar parte del estudio. Todos ellos con una calidad metodológica alta, a excepción de uno que presentaba una calidad metodológica media. Los resultados de nuestro estudio informan que la TAA es beneficiosa para personas con psicosis porque tras la intervención se detecta un efecto favorable en múltiples indicadores muy positivos para el bienestar emocional y psicológico: mejora del estado de ánimo, la anhedonia, la autoestima, disminuye el estrés y la ansiedad y, además, produce un aumento de la diversión y la confianza. Las evidencias recogidas parecen indicar que la Terapia Asistida por Animales podría representar una opción terapéutica a tener en cuenta como enfoque coadyuvante o complementario en la recuperación de las personas con psicosis.

Palabras Clave: “Terapia Asistida por Animales”, “Esquizofrenia” y “Autoestima”, “Psicosis”.

1. Abstract

In view of the complexity of the treatment of people with psychosis, new alternative therapeutic options to the combination of pharmacological and psychological therapy are explored. The aim of this systematic review was to determine the effects of Animal Assisted Therapy (AAT) on people with psychosis. To this end, a systematic review was carried out following the *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-analysis* (PRISMA) methodology in the databases "Pubmed", "Google Scholar", "WOS" and "Scopus". Once the inclusion and exclusion criteria were applied, 5 articles were chosen to be part of the study. All of them had a high methodological quality, with the exception of one that had a medium methodological quality. The results of our study report that AAT is beneficial for people with psychosis because after the intervention a favorable effect is detected in multiple very positive indicators for emotional and psychological well-being: improved mood, anhedonia, self-esteem, decreases stress and anxiety and, in addition, produces an increase in fun and confidence. The evidence collected seems to indicate that Animal Assisted Therapy could represent a therapeutic option to be taken into account as an adjuvant or complementary approach in the recovery of people with psychosis.

Keywords: "Animal Assisted Therapy", "Schizophrenia", "Self-esteem" and "Psychosis".

2. Introducción

La psicosis es un “estado mental” (Seeman, 2020) caracterizado por una pérdida de contacto con la realidad (Miller, 2021) y su aparición puede ser determinante para el diagnóstico de distintos Trastornos del Espectro Psicótico que, como señalan Cejas y Méndez (2021), “se caracterizan por su gran variabilidad en etiopatogenia, sintomatología, curso, pronóstico y respuesta al tratamiento”. Pero también puede ser parte de la sintomatología de otros trastornos de salud mental y de diversos trastornos endocrinos, metabólicos y neurológicos (Barciela y Kahn, 2022).

Según las estadísticas sobre salud mental proporcionadas por El Ministerio de Sanidad (2021) en nuestro país, "la psicosis en conjunto afecta al 1,2% de la población (1,4% mujeres, 1,1% hombres). La más frecuente es la psicosis afectiva, con una prevalencia de 7,2‰ (9,6‰ en mujeres y 4,8% en hombres), que crece con la edad hasta llegar a estar presente en el 2% de las mujeres de 65 a 84 años (0,8% en hombres). La esquizofrenia aparece en el 3,7‰ de la población, 4,5‰ en hombres y 2,9‰ en mujeres, siendo creciente la frecuencia y las diferencias por sexo hasta los 50 años".

Centrándonos en los Trastornos Psicóticos, el DSM-5 propone que: " las características clave de los trastornos psicóticos son: Delirios, alucinaciones, Pensamiento (discurso) desorganizado, Comportamiento motor muy desorganizado o anómalo (incluida la catatonia) y síntomas negativos" Para diagnosticar un trastorno psicótico, el DSM-5 tiene en cuenta dependiendo del trastorno: la presencia de uno o más síntomas principales, el impacto significativo en el funcionamiento diario y la duración específica de los síntomas que va a variar según el trastorno concreto

Las terapias usadas comúnmente para el manejo de la psicosis se han centrado en combinar fármacos antipsicóticos e intervenciones psicosociales y psicoeducativas (Monfort et al., 2022). Dentro de este contexto multidimensional podemos destacar la Terapia Farmacológica en la cual se utilizan antipsicóticos o neurolépticos para tratar los síntomas psicóticos, aunque se ha demostrado que los fármacos antipsicóticos son eficaces para los síntomas positivos, pero tienen una menor evidencia en síntomas negativos (Leucht y Davis, 2017; Hawkins et al., 2019), esto es de suma importancia ya que se ha encontrado que los

síntomas negativos son mejores predictores de discapacidad a largo plazo que los síntomas positivos (Davidson., 2014). Existe evidencia de que la tasa de recuperación de pacientes que tratan la enfermedad con fármacos está en un 13,5%, esto demuestra que tan solo 1/7 individuos obtuvo una recuperación plena (Hawkins et al., 2019). La Terapia Cognitivo Conductual en la cual se hace ver a las personas la relación que existe entre sus creencias, sentimientos y emociones y su estilo de pensamiento, para la que se han encontrado resultados mixtos en cuanto a la efectividad en pacientes con psicosis (Velthorst et al., 2014; Hawkins et al., 2019). El Entrenamiento en Habilidades Sociales en el cual se busca reactivar las habilidades sociales que son necesarias para poder desarrollarse en sociedad, para el cual también se ha encontrado escasa evidencia (Almerie et al., 2015; Hawkins et al., 2019). La Terapia Psicodinámica que busca el conocimiento propio por parte del paciente ya que esto es muy importante para que los mismos pacientes puedan colaborar en el tratamiento (Montaño et al., 2013). La Terapia Familiar en la cual se produce una intervención familiar para mejorar la comunicación y que prevalezcan las conductas positivas frente a las negativas (Tercero., 1992) para la que de igual manera existe evidencia limitada de su efectividad (Pharoah et al., 2010; Hawkins et al., 2019). Y otras más innovadoras como la musicoterapia o las técnicas de expresión corporal para las cuales también se encontró evidencia limitada en la reducción de los síntomas negativos (Hawkins et al., 2019). Y, por último, la Terapia Asistida por Animales (TAA), en la cual ahondaremos más adelante.

El uso de terapias complementarias, como es la TAA, se ha hecho necesario por varias razones: la primera de ellas es la complejidad de los trastornos psicóticos, ya que muchos de los aspectos del mismo aún no son del todo comprendidos, por lo que son una fuente de investigación continua (Davidson., 2014). Y la segunda de ellas, es que la fisiopatología heterogénea y los diferentes fenotipos de los trastornos psicóticos hacen necesaria una búsqueda intensa de nuevas opciones de abordaje terapéutico (Tyssedal et al., 2023).

El uso de los animales con un fin terapéutico ha sido implementado en el tratamiento de numerosos trastornos desde hace muchos años atrás (Tyssedal et al., 2023), incluso en una variedad muy amplia de entornos de atención médica (Barker & Dawson, 1998). En un primer momento la relación entre los animales y los humanos fue puramente de competencia, de coexistencia o de presa-cazador. Sin embargo, esta relación fue evolucionando y con el paso de los años comenzó a forjarse un vínculo en el cual el hombre desempeñaba el papel de

domesticador y su principal función era mantener la supervivencia del animal. Este es el momento en el que el ser humano comienza a asignarle una serie de tareas al animal, como fueron: entretenimiento, tareas agrícolas... Pero el uso de los animales con un fin terapéutico en Europa fue introducido por el doctor William Tuke, en el York Retreat de Inglaterra, quien hizo uso de animales para tratar a persona con enfermedades mentales sin métodos que fuesen coercitivos (Huertas et al., 2014).

En la actualidad, el uso de la TAA se ha visto en aumento, tanto para enfermedades físicas como para enfermedades mentales, inclusive la psicosis (Hawkins et al., 2019).

La TAA es una forma de terapia en la que se incluye un terapeuta, un animal (generalmente perro o caballo, pero también con menos frecuencia son utilizadas otras especies como: gatos, peces o aves de jaula) y un cuidador de animales que mediante actividades terapéuticas se enfocan en la consecución de una serie de objetivos previamente programados (Chen, et al., 2022). Esta se compone de: la realización de actividades terapéuticas relacionadas con el animal (además de contenidos terapéuticos adicionales) durante una sesión con una duración específica y en las que participan una serie de personas determinadas (Jormfeldt & Carlsson., 2018).

Para ello antes de comenzar con la TAA en sí se realizan una serie de entrevistas semiestructuradas y cuestionarios a los participantes, y, además, en la mayoría de las ocasiones se empareja al animal con el paciente según: experiencias, temperamento del animal y tamaño y peso del paciente, para así forjar una buena relación de confianza entre el animal y el paciente (Jormfeldt & Carlsson., 2018).

Según Fine (2019) las intervenciones que se utilizan en la TAA se pueden clasificar en tres tipos: implícitas, explícitas e instrumentales (ver tabla 1). En primer lugar, las intervenciones implícitas son aquellas en las cuales los animales forman parte del entorno en el que se encuentran los pacientes y estos pueden observar o reflexionar de manera pasiva sobre la presencia de dichos animales. En segundo lugar, las intervenciones explícitas son aquellas en las que se pone un mayor énfasis en las habilidades y las capacidades de los animales, por lo que se requiere de un contacto más directo con los mismos. Y en tercer y último lugar, se sitúan las intervenciones instrumentales, que son aquellas en las que se da la relación más directa con los animales, es decir, son aquellas intervenciones en las que el contacto entre los animales y los

pacientes se realiza de manera más directa que en las dos intervenciones anteriores ya que permiten la interacción y estimulación entre ambos participantes (animal y paciente).

Tabla 1: Categorías de Intervención Asistida por Animales

Implicito	Explícito	Instrumental
Observar o estar en presencia de animales	Observación dirigida o simple contacto con animales	Actividades e intervenciones dirigidas entre animales y clientes
Los animales como parte del medio terapéutico (redirigir la atención hacia afuera)	Los animales como agentes terapéuticos pasivos	Los animales como agentes terapéuticos activos que brindan oportunidades para crear significado
Las contribuciones de los animales se dan principalmente en términos de apariencia y/o comportamientos naturales; las intervenciones suelen ser indirectas	Los animales sirven para mejorar la relación, centrar la atención hacia afuera, mejorar la evaluación y fomentar el procesamiento sensorial o cognitivo	Centrarse en el proceso de intervenciones, desarrollo de habilidades y desarrollo o práctica de nuevos comportamientos
La presencia de animales puede mejorar la relación o la confianza		

Modificada de Fine (2019).

Es muy importante recalcar que durante todo el proceso de terapia se garantiza el bienestar del paciente, como así lo recoge el comité ético, pero también, muy importante, el del animal (Jormfeldt & Carlsson., 2018).

La Asociación Internacional de Organizaciones de Interacción Humano-Animal (IAHAIO por sus siglas en inglés) propone dos conceptos que son fundamentales a la hora de describir la TAA, y que deben ser implementados tanto en la fase de preparación como durante todo el transcurso de la intervención, para así garantizar la protección de la salud tanto en

humanos como en animales. Estos son: “One health” y “One Welfare”, el primero de ellos hace referencia a la relación que existe entre la salud de los animales y la del medio ambiente, el segundo concepto hace referencia a la interrelación existente entre el bienestar animal, el bienestar humano y el bienestar del medio ambiente.

Para proteger el bienestar del ser humano es necesario que: los pacientes no presenten alergias específicas a la raza o a la especie de animal de la que se hará uso durante la intervención (tener en cuenta población de riesgo), el guía de los animales conozca previamente las necesidades de cada uno de los pacientes y que se valore, por parte de todo el equipo técnico, las distintas creencias que podría tener cada uno de los pacientes acerca de los animales involucrados en la intervención (Jegatheesan et al., 2014).

En relación al bienestar animal, como sugieren Jegatheesan et al., 2014. Se hace necesario que: los animales estén en plena salud (tanto física como emocional), sean animales domésticos adaptados para la interacción social con los humanos, que exista una supervisión por parte de un experto en comportamiento animal (normalmente un veterinario) tanto antes como durante la intervención de manera regular, los guías que trabajen con los animales estén formados y conozcan las necesidades de los animales, conocer los límites de los animales y tener en cuenta la duración de las intervenciones, ya que deben ser de entre 30 o 45 minutos para evitar la sobrecarga de trabajo (Jegatheesan et al., 2014).

La TAA está indicada para pacientes con psicosis ya que produce un aumento de la autoestima, autodeterminación, mejora los síntomas emocionales, la anhedonia y produce efectos beneficiosos en la vida cotidiana (Shimizu, et al., 2023). Además de reducir los síntomas psicóticos y la agresividad y mejorar las relaciones sociales (Monfort et al., 2022). En general, la TAA genera beneficios psicosociales y resultados terapéuticos de diversos tipos. Además, todas estas habilidades adquiridas mediante la TAA son transferibles a otras áreas de la vida del paciente (Jormfeldt & Carlsson., 2018).

Se trata de una intervención de salud, y aunque esta se ha utilizado durante décadas, es una terapia relativamente joven. Siendo bastante escasa la evidencia científica de la que se dispone sobre el tema existen incluso leyes específicas que regulan esta cada vez más común práctica (Bert et al., 2016).

Además, la TAA es utilizada como complemento a otras terapias para superar de alguna manera, las limitaciones que se basan únicamente en la comunicación verbal (Jormfeldt & Carlsson., 2018).

Con el presente trabajo se pretende realizar una revisión acerca del uso de la TAA en la reducción de la sintomatología psicótica, por ello se documentará a lo largo de todo el proceso temas como: información relevante acerca de la psicosis y la TAA (por ser los temas relevantes para el trabajo) en la parte de la introducción, la metodología que se ha utilizado para la búsqueda y selección de los artículos, los resultados que se han encontrado mediante la síntesis de estos artículos, y una discusión y conclusiones para finalizar.

3. Formulación del problema

3.1 Formulación del problema y justificación

Aunque ha habido bastantes avances en el tratamiento de la psicosis, aún la rehabilitación de sus síntomas sigue teniendo numerosos costos (Lally et al., 2017). Además, se sabe que una cuarta parte de los pacientes con trastornos psicóticos desarrollarán resistencia al tratamiento en las primeras fases del mismo (Siskind et al., 2021).

Por otro lado, se sabe también que los síntomas negativos responden peor al tratamiento que los síntomas positivos, por lo que se siguen buscando nuevas líneas de tratamiento mejoradas. Debido a ello, se recomienda buscar un enfoque multidimensional que combine terapia farmacológica e intervenciones psicosociales y de rehabilitación cognitiva (Galderisi et al., 2021).

Debido a la complejidad que tiene la intervención con estos pacientes, ya que muchos de ellos no consiguen aliviar su sintomatología mediante el uso de la terapia farmacológica combinada con terapia psicológica, en muchas ocasiones se habla de combinar estas terapias con la Terapia Asistida con Animales la cual ha arrojado efectos beneficiosos para la reducción de dicha sintomatología (Nathans-Barel et al., 2005). De acuerdo con la evidencia con la que se cuenta a día de hoy, podría ser una interesante opción terapéutica a considerar desde un enfoque de intervención coadyuvante o complementaria.

Aunque existen algunas revisiones sobre la materia, muy pocas testean la calidad metodológica de los estudios seleccionados. Sería interesante poder aportar hallazgos desde una perspectiva de exploración más sistemática.

3.2 Objetivo general

Conocer los efectos de la TAA en personas diagnosticadas con psicosis.

3.3 Objetivos específicos

Profundizar en qué aspectos clínicos son los más abordados en la TAA y en cuáles se aprecian efectos más beneficiosos.

3.4 Hipótesis

El uso de la TAA producirá una reducción en la sintomatología de los pacientes con psicosis.

4. Método

El enfoque metodológico de este trabajo se centra en un estudio cualitativo descriptivo a través de una revisión sistemática. Por ello, el presente trabajo se realizó siguiendo las recomendaciones de la declaración Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analysis (PRISMA) (Page et al., 2021).

Se trata de uno de los protocolos más utilizados para la realización de revisiones sistemáticas en el ámbito educativo, el cual cuenta con una lista de 27 ítems que sirven para ir documentando el trabajo, además de un diagrama de flujo que recoge: el número de artículos identificados mediante búsquedas en bases de datos, artículos tras eliminar duplicados, artículos seleccionados, artículos eliminados y el número total de artículos a texto completo seleccionados (Page et al., 2021).

La pregunta de investigación formulada en esta revisión se construyó a partir del método PICOS, el cual recoge las siguientes propiedades del estudio: población o problema de interés (P), intervención que se quiere estudiar (I), comparación de la intervención (C), resultados (O) y tipo de estudio (S) (Sackett et al., 2000).

Tabla 2: Estrategia PICOS

P	Personas con psicosis
I	Terapia asistida por animales
C	*(No procede la inclusión del mismo en nuestro estudio)
O	Reducción de los síntomas en pacientes con psicosis
S	*(No procede la inclusión del mismo en nuestro estudio)

4.1 Criterios de selección de los estudios

La presente revisión sistemática pretende reunir toda la evidencia científica recogida en los criterios de selección que se detallarán a continuación.

Los criterios de inclusión para la selección de los trabajos fueron: a) artículos que informen de la TAA en personas diagnosticadas con un Trastorno del espectro psicótico, b) población adulta de entre 15 y 80 años, c) personas con patología dual (psicosis y otra), d) estudios experimentales, e) estudios cuasi-experimentales, f) evidencia científica a partir del 2004 (en un primer momento se realizó buscando solamente diez años atrás, es decir, del 2014 en adelante, pero posteriormente se tuvo que ampliar la búsqueda a partir del 2004), y g) evidencia científica en español y en inglés.

Los criterios de exclusión para la selección de los trabajos fueron: a) revisiones sistemáticas, metaanálisis, literatura gris y b) artículos que no estén completamente disponibles o que sean de pago.

4.2 Estrategia de búsqueda y fuentes de información

La estrategia de búsqueda diseñada para esta revisión se realizó en: “Pubmed”, “Scopus” y “Web of Science” (WOS). Para ello se utilizaron distintas combinaciones de términos naturales y términos MESH: “Animal Assisted Therapy”, “Schizophrenia”, “Negative symptoms”, “Positive symptoms”, “Psychosocial rehabilitation”, “Daily living skills”, “Anxiety”, “Self-esteem”, “Social Interaction”, “Psychosis” y “Pharmacology”.

Algunas de las ecuaciones de búsqueda que aportaron varios de los resultados más relevantes fueron:

Tabla 3: Ecuaciones de búsqueda.

Términos MESH y Naturales	Estrategia de búsqueda	Resultados
“Animal Assisted Therapy” “Schizophrenia”	(Animal Assisted Therapy) AND (Schizophrenia)	Pubmed: 35 WOS: 19 Scopus: 34
“Animal Assisted Therapy” “Psychosis” “Social Interaction” “Pharmacology”	((Animal Assisted Therapy) AND (Psychosis) AND (Social Interaction) NOT (Pharmacology)	Pubmed: 2 WOS: 2 Scopus: 2
“Schizophrenia” “Animal Assisted Therapy” “Anxiety”	((Schizophrenia) AND (Animal Assisted Therapy) AND (Anxiety)	Pubmed: 7 WOS: 4 Scopus: 10
“Animal Assisted Therapy” “Schizophrenia” “Negative Symptoms” “Positive Symptoms” “Pharmacology”	((((Animal Assisted Therapy) AND (Schizophrenia) AND (Negative Symptoms) AND (Positive Symptoms) NOT (Pharmacology)	Pubmed: 4 WOS: 4 Scopus: 6
“Animal Assisted Therapy” “Schizophrenia” “Self-esteem”	((Animal Assisted Therapy) AND (Schizophrenia) AND (Self-esteem)	Pubmed: 4 WOS: 3 Scopus: 4
“Psychosis” “Animal Assisted Therapy”	((Psychosis) AND (Animal Assisted Therapy)) (*Ampliando rango de búsqueda de 2004 en adelante)	Pubmed: 8 WOS: 8 Scopus: 8

Durante la revisión sistemática, se observó una cantidad limitada de estudios relevantes en las bases de datos especializadas. Para asegurar una cobertura exhaustiva de la literatura disponible, se decidió realizar una búsqueda complementaria en Google Scholar. Google Scholar ofrece una amplia cobertura de disciplinas y tipos de publicaciones, artículos recientemente publicados. Esta búsqueda adicional permitió en cierta manera mitigar posibles sesgos de publicación y aumentar la sensibilidad de la revisión, garantizando la inclusión de todas las investigaciones pertinentes y proporcionando una base más robusta para las conclusiones del estudio.

En concreto la búsqueda en Google Scholar incluyó los términos “Animal-Assisted Therapy” y “Psychosis”. Con un umbral temporal a partir del 2020 para captar solo los más recientes y con una calidad metodológica potencialmente mejor. Los resultados de la búsqueda complementaria fueron consignados en el diagrama de flujo en el apartado “identificados a

través de otras fuentes” y pasaron a formar parte del conjunto de literatura a seleccionar.

Para el proceso de selección de los estudios se exportaron todos los artículos que según título y abstract cumplieran con nuestros criterios de inclusión, y fueron trasladados al gestor bibliográfico “Zotero” el cual agilizó la gestión de duplicados. Además, se realizó un Excel en el que se ordenaron los artículos, con la ayuda de los criterios de inclusión y exclusión para una posterior selección de los mismos.

Después de seleccionar los artículos por título y abstract se pasó a la lectura completa de los artículos, seleccionándose posteriormente todos aquellos que cumplieran los criterios de inclusión.

4.3 Evaluación del riesgo de sesgos

La evaluación de la calidad metodológica de los estudios seleccionados para la realización del presente trabajo se realizó mediante las fichas de lectura crítica FLC 3.0. Se trata de un método para examinar de manera sistemática la fiabilidad y relevancia de la evidencia científica. Para ello se deben seleccionar ciertos aspectos importantes de los estudios que nos van a ayudar a identificar si nuestros artículos poseen una calidad alta, media o baja (López de Argumedo et al., 2017).

Algunas de las preguntas que se utilizaron para la evaluación del riesgo de sesgos fueron: referencias, descripción del estudio, pregunta de investigación, método, resultados, conclusiones, conflicto de intereses y validez externa.

Estas fichas arrojaron que 4 de los 5 estudios tenían una calidad alta y tan solo uno de ellos una calidad media.

4.4 Análisis y síntesis de datos

El análisis de los datos se realizó de manera cualitativa. Para ello se organizó una base de datos en el programa Excel en la cual se registró: año de publicación, título, abstract, palabras clave, objetivos, metodología instrumentos y principales resultados.

Así mismo todos los resultados de los diferentes artículos seleccionados se compararon entre sí para crear una versión final de resultados.

5. Resultados

5.1 Estudios seleccionados

Para el proceso de selección de los estudios, después de haber buscado en las diferentes bases de datos mediante las estrategias de búsqueda correspondientes, se exportaron los artículos que según título y abstract coincidían con nuestros criterios de inclusión al gestor bibliográfico “Zotero”, estos fueron un total de 742 artículos, de los cuales se eliminaron 20 artículos duplicados.

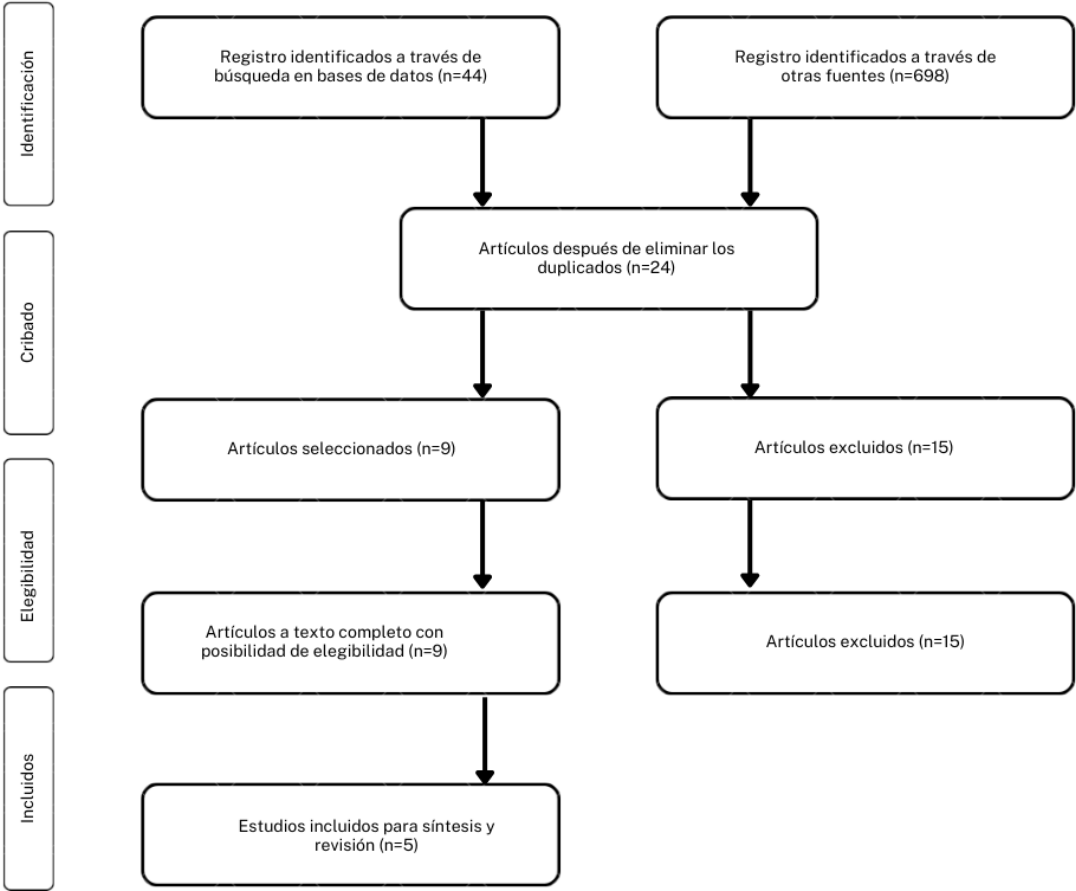
Posteriormente, se procedió a la lectura completa de cada uno de los artículos. Así mismo, se creó un Excel en el que se recogió la información más importante de cada uno de ellos, clasificándolos además según si procedían en nuestro trabajo o no. De los 24 artículos que quedaron después de eliminar los duplicados, se eliminaron 15 artículos que en su mayoría fueron descartados porque no cumplían con los criterios de inclusión que habíamos propuesto, entre ellos, los más destacados fueron: artículos descartados por ser revisiones sistemáticas y artículos descartados porque no trataban nuestra patología de estudio.

Por último, 9 artículos fueron seleccionados, de los cuales se eligieron 5 artículos para uso del trabajo.

Todo ello fue plasmado en un diagrama de flujo que recoge: el número de artículos identificados mediante búsquedas en bases de datos, artículos tras eliminar duplicados, artículos seleccionados, artículos eliminados y el número total de artículos a texto completo seleccionados (Page et al., 2021).

Siguiendo las recomendaciones de la declaración Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analysis (PRISMA) (Liberati et al., 2009) ver Figura 1:

Figura 1: Diagrama de flujo.



5.2 Descripción de las características de los estudios

Las principales características son recogidas en una tabla (ver Tabla 4).

Tres estudios utilizaron perros en la intervención, estos fueron: el de Nathans- Barel et al., 2005, el de Chen et al., 2022 y el de Monfort et al., 2022. El estudio de Shimizu et al., 2023 utilizó un ganado de ovejas en su ensayo. Y, por último, el estudio de Corring et al., 2011 utilizó caballos como animal terapéutico en su intervención.

Dos estudios respondieron al diseño de ensayo controlado no aleatorizado, el cual se trata de un ensayo clínico en el que los pacientes no son asignados al azar a los diferentes grupos de tratamiento (control o experimental). En el ensayo de Nathans- Barel et al., 2005 los participantes fueron asignados a cada grupo experimental a través de un cuestionario acerca de la gratitud y la experiencia con los animales, más concretamente, con los perros. En el ensayo de Shimizu et al., 2023 la asignación de los participantes se realizó mediante el método simple

ciego, en el cual estos no sabían a qué grupos iban a pertenecer (control o experimental).

Un estudio respondió al tipo de diseño de ensayo controlado. Se trata del estudio de Chen et al., 2022, respondió a un ensayo controlado, pero en este caso aleatorizado, el cual se trata de un ensayo clínico en el que los pacientes son asignados al azar a los diferentes grupos de tratamiento (control o experimental). Se trata de un ensayo controlado de grupos paralelos en el cual los participantes fueron seleccionados en una guardería y salas de rehabilitación. Para preservar la seguridad y la calidad de la intervención los números que de manera aleatoria se asignaron a cada participante fueron guardados en sobres opacos y sellados que solo se abrieron cuando finalizó la evaluación inicial. Además, los participantes del grupo experimental fueron divididos en dos grupos más pequeños (grupos A y B). Esto fue realizado por una clínica externa mediante un aleatorizador en línea.

Un estudio respondió al diseño de estudio prospectivo cuasi- experimental en el cual se les proporciona a los participantes un seguimiento en el futuro, este fue el de Monfort et al., 2022. Los participantes fueron seleccionados mediante un muestreo consecutivo no probabilístico no aleatorizado durante un tiempo de 24 meses en el cual los pacientes se asignaron al grupo experimental o al grupo control (en ese orden).

Por último, el estudio de Corring et al., 2011 respondió a un diseño de estudio cualitativo fenomenológico, que es aquel estudio que implanta una metodología fundamentalmente fenomenológica, es decir, basada principalmente en la experiencia vivida por los participantes en relación con la intervención.

Seguidamente se detalla de manera explícita como se determinó el estado psicológico de los participantes de cada uno de los estudios:

En el estudio de Nathans-Barel et al., 2005 se determinó el estado psicológico de la muestra antes de la intervención mediante los criterios del Manual Diagnóstico del DSM-IV como pacientes que padecían esquizofrenia.

Para el estudio de Shimizu et al., 2023 los pacientes fueron diagnosticados con esquizofrenia siguiendo el Manual Diagnóstico DSM-IV-TR.

Para el estudio de Chen et al., 2022, la evaluación del estado psicológico se realizó mediante la Evaluación Cognitiva de Montreal (MoCA) la cual se trata de una escala que mide: capacidad visoespacial, funciones ejecutivas, denominación, atención, repetición del lenguaje, fluidez lingüística, retraso en la memoria del recuerdo, abstracción, cálculo y orientación (Wu et al., 2014). Además, se realizó una Evaluación de Habilidades de Comunicación e Interacción (ACIS) que se usó para evaluar las habilidades comunicativas e interpersonales de los participantes mediante tres dominios: cuerpo, intercambio de información y relación (Kirsty et al., 1998).

Para el estudio de Monfort et al., 2022 se utilizaron dos cuestionarios para medir el estado psicológico, la Escala de Síndrome Positivo y Negativo (PANSS) para la evaluación de la esquizofrenia.

Por último, para el estudio de Corring et al., 2011 el estado psicológico de los participantes se evaluó mediante el SCID (First y Gibon., 2004) el cual se utilizó para confirmar la existencia de trastorno esquizoafectivo o esquizofrenia. Además, también se llevó a cabo la evaluación mediante el GAF (American Psychiatric Association., 2000).

En cuanto a la naturaleza de las intervenciones, en el caso del estudio de Nathans- Barel et al., 2005 los participantes del grupo experimental tuvieron alrededor de unas 10 sesiones semanales con el terapeuta en las que este les invitó a que eligieran varias actividades posibles a realizar, entre ellas: hablar, hacer contacto con el perro, acariciarlo, alimentarlo, limpiarlo, enseñarle a caminar con correa y sacarlo a pasear. El grupo control siguió las mismas actividades que el experimental, pero en este caso sin el perro.

Para el estudio de Shimizu et al., 2023 todos los participantes recibieron sesiones de rehabilitación y vida diaria que fueron impartidas por terapeutas ocupacionales, enfermeras y trabajadores sociales psiquiátricos dos veces por semana. Se realizaron actividades como la limpieza del corral y la alimentación y pastoreo de las ovejas. El día control los participantes se reunieron y realizaron ejercicios matutinos y ejercicios de controles de salud. Además, las respuestas de la encuesta y la saliva fueron recogidas dos veces al día, primero a las 10 de la mañana y después a las 3 de la tarde. Las tres variables que se midieron fueron: nivel de cortisol,

testosterona en saliva de los pacientes y puntuaciones en el STAI.

En el estudio de Chen et al., 2022 ambos grupos, control y experimental siguieron con sus programas habituales que incluían: farmacoterapia, terapia ocupacional, actividades recreativas y terapias psicosociales. Durante un período de 12 semanas el grupo experimental asistió a sesiones de Terapia Asistida por Animales de una hora, el grupo control en su caso, asistió a actividades grupales que no estaban relacionadas con animales durante ese mismo período de tiempo. Las sesiones de Terapia Asistida por Animales fueron llevadas a cabo por un terapeuta asistido por animales acompañado de un terapeuta ocupacional que estaba especializado en la rehabilitación de enfermedades mentales, un perro de terapia y el criador del perro. Cada sesión estaba compuesta por actividades físicas, actividades cognitivas, actividades sociales y actividades para emociones positivas.

En el estudio de Monfort et al., 2022 el grupo control recibió el tratamiento estándar, que estaba formado por sesiones de: psicoterapia, psicoeducación y un programa específico para el tratamiento de la esquizofrenia y el consumo de sustancias. Por otro lado, el grupo experimental recibió también el tratamiento estándar acompañado de sesiones de Terapia Asistida por Animales las cuales se impartieron en 10 ocasiones durante 3 meses teniendo estas una durabilidad de 45 min por sesión y siendo impartidas en grupos de máximo 10 participantes. Las sesiones de Terapia Asistida por Animales contaban con la figura de un educador social, un psicólogo, un técnico de la Terapia Asistida por Animales, un entrenador de perros y un perro de terapia. Estas sesiones comenzaban con un saludo y una presentación para luego producirse el ejercicio específico de la sesión (perro-paciente) y así conseguir los objetivos terapéuticos propuestos. Tras esto, y para finalizar la sesión se realiza un espacio para compartir las emociones, sensaciones, etc acompañado de una despedida.

Por último, en el caso de estudio de Corring et al., 2011 se realizaron dos grupos: cada uno de ellos formado por 3 pacientes participantes y 3 miembros del personal clínico (cada uno de ellos dio apoyo a un paciente). Ambos grupos asistieron a 10 clases grupales semanales de 1,5 horas de equitación guiadas por un instructor de la agencia de equitación. Además, estas sesiones incluían un viaje grupal desde el hospital hasta la agencia de equitación y de regreso y un almuerzo.

En cuanto a los instrumentos que se utilizaron para la medición de resultados podemos ver la utilización de la Escala de Síndrome Positivo y Negativo (PANSS) para la evaluación de la esquizofrenia en el estudio de Monfort et al., 2022, así como en el estudio de Nathans-Barel et al., 2005. Además, este último estudio también utilizó el SHAPS, que es la Escala para la evaluación del tono hedónico la cual indagaba sobre 4 dominios: interés/pasatiempos, interacción social, experiencia sensorial y comida/bebida. Como medidas de resultado subjetivas secundarias se utilizaron el Cuestionario de Disfrute y Satisfacción de la Calidad de Vida (QLEQS) y la Escala Subjetiva de Calidad de Vida (SQLS) para pacientes con esquizofrenia. Además de la Evaluación de Síntomas Negativos (SANS).

Para el estudio de Shimizu et al., 2023 se utilizó el STAI que es el Inventario de Ansiedad estado-rasgo.

En el caso del estudio propuesto por Chen et al., 2022 se utilizaron cinco instrumentos de medida: en primer lugar, la Evaluación Cognitiva de Montreal (MoCA) que evalúa la capacidad visoespacial, la atención, las funciones ejecutivas, la denominación, la repetición del lenguaje, el retraso en la memoria de recuerdo, la fluidez lingüística, la abstracción, el cálculo y la orientación. En segundo lugar, la Prueba de Soporte de silla (CST) que es una prueba que mide el rendimiento, en el cual los participantes deben levantarse de una posición en la que están rectas y ponerse totalmente de pie con los brazos cruzados sobre el pecho todas las veces que sea posible durante un período de 30 segundos. En tercer lugar, el Up-and-Go (TUG) cronometrado, que se trata de una prueba de rendimiento en el cual los participantes deben ponerse de pie, caminar, girar y sentarse durante al menos unos segundos. En cuarto lugar, la Prueba de caminata de 5 metros (5MWT) la cual se utiliza para evaluar la movilidad mediante la velocidad de marcha del participante en metros por segundo. Y en cuarto y último lugar, se utilizó la prueba de Evaluación de Habilidades de Comunicación e Interacción (ACIS) la cual evalúa las habilidades comunicativas e interpersonales mediante tres dominios: cuerpo, intercambio de información y relación.

Para el estudio de Monfort et al., 2022 se utilizaron dos cuestionarios: la Escala de Síndrome Positivo y Negativo (PANSS) para la evaluación de la esquizofrenia.

Por último, en el caso del estudio de Corring et al., 2011 se utilizaron como instrumentos de medida las entrevistas semiestructuradas que se habían utilizado con anterioridad.

Por último, a través de un análisis exhaustivo de los resultados o efectos de la intervención, en el estudio de Nathans-Barel et al., 2005 los resultados para el tono hedónico después del tratamiento fueron mayor en el grupo experimental que en el grupo control. Además, se planteó la hipótesis de que habría una mejoría del tono hedónico con el tiempo para la cual hubo resultados significativos. Para las medidas de resultado subjetivas secundarias el grupo experimental también mostró una mejoría en comparación al grupo control (tanto en ocio como en motivación). Sin embargo, no se encontraron diferencias significativas en las puntuaciones para el tratamiento de los síntomas positivos (PANSS), negativos (SANS) y para la psicopatología general (PANSS). Además de una mejoría significativa en anhedonia hubo también mejoría en la calidad de vida, todo ello vinculado con una gestión del tiempo libre más positiva y una mejora en la motivación.

En el estudio de Shimizu et al., 2023 con respecto al impacto de la intervención se produjo una reducción de la ansiedad.

En el estudio de Shimizu et al., 2023 la testosterona salival aumentó de manera significativa durante el día de la intervención, y disminuyó significativamente el día de control, esto último podría considerarse un efecto adverso de la intervención, ya que la producción de testosterona está asociada con el estrés físico. Sin embargo, los niveles de cortisol se mantuvieron estables el día de la intervención, pero disminuyeron el día de control. Así mismo, las puntuaciones en el STAI disminuyeron después de la intervención, pero de manera insignificante.

En el caso del estudio de Chen et al., 2022 no hubo diferencias significativas ni al principio ni al finalizar el estudio entre el grupo experimental y el grupo control en las puntuaciones de MoCA, TUG y 5MWT. Sin embargo, el grupo experimental mostró mejoría en el CST y ACIS en comparación con el grupo control. Para las pruebas de funciones cognitivas y físicas posttest no hubo diferencias significativas entre los grupos.

Para el estudio propuesto por Monfort et al., 2022 se encontró una reducción de los síntomas positivos y un aumento de las habilidades para la vida cotidiana en el grupo experimental en comparación con el grupo control. En cuanto a los síntomas negativos hubo diferencias significativas, siendo el grupo experimental el que mayor puntuación consiguió. Para los niveles de psicopatología en general, esta disminuyó en ambos grupos.

Por último, para el estudio de Corring et al., 2011 los hallazgos demostraron que la equitación puede ser una intervención efectiva para que las personas con psicosis puedan divertirse, además de que produce un aumento de la autoestima y la confianza.

Tabla 4: Resultados

Estudio	Tipo de estudio	Medición del estado psicológico	Intervención	Instrumentos	Efectos de la intervención	Tipo de animal	Porcentaje de la muestra
Chen et al., 2022	Estudio controlado aleatorizado	Evaluación cognitiva de Montreal (MoCA)	GE: sesiones de TAA	MoCA	No diferencia entre GE y GC para MoCA, TUG y 5MWT	Perros	No consta
			GC: sesiones de	CST			
			actividades	TUG			
		Evaluación de Habilidades de Comunicación e Interacción (ACIS)	no relacionadas con animales	5MWT ACIS	Mejoría para GE en CST y ACIS		
					No diferencias en funciones cognitivas y físicas postest		
					GE: reducción de síntomas positivos y aumento de habilidades para la vida cotidiana		
					Disminución de psicopatología para GE y GC		

Corring et al., 2011	Estudio cualitativo fenomenológico	SCID GAF	Dos grupos: 3 pacientes participantes y 3 miembros del personal clínico	Entrevistas semiestructuradas	Aumento de la diversión, autoestima y confianza	Caballos	No consta
Monfort et al., 2022	Estudio prospectivo cuasi-experimental	PANSS	GE: tratamiento PANSS estándar y sesiones de TAA GC: tratamiento estándar	PANSS	GE: reducción de síntomas positivos y aumento de habilidades para la vida cotidiana Disminución de psicopatología para GE y GC	Perros	No consta
Nathans-Barel et al., 2005	Estudio controlado no aleatorizado	Manual Diagnóstico del DSM-IV	GE: 10 sesiones semanales de TAA GC: 10 sesiones semanales de terapia (solo terapeuta)	SHAPS QLEQS SQLS PANSS SANS	Tono hedónico: GE>GC Medidas subjetivas secundarias: GE>GC Tratamiento de síntomas positivos, negativos y psicopatología general no hay diferencias	Perros	Hombres: 12 Mujeres: 8
Shimizu et al., 2023	Estudio controlado no aleatorizado	Manual Diagnóstico del DSM-IV-TR	Día Experimental: sesiones de rehabilitación y vida diaria Día control: ejercicios varios y muestras de saliva	STAI	Día Experimental: aumenta testosterona y cortisol Día Control: disminuye testosterona y cortisol -STAI disminuye en día intervención de manera insignificante	Ganado de ovejas	No consta

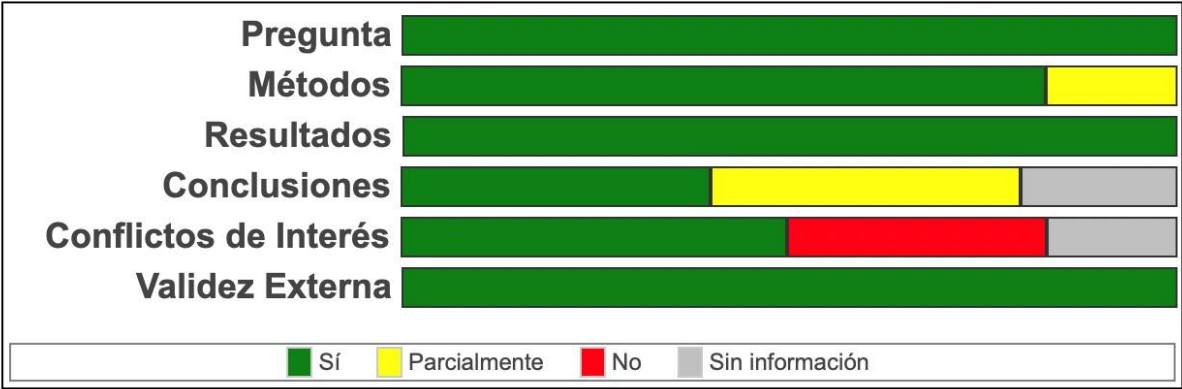
5.3 Riesgo de sesgos de los estudios incluidos

Para minimizar el riesgo de sesgos de los estudios incluidos se hizo uso de las fichas de lectura crítica FLC 3.0 Se trata de un método para examinar de manera sistemática la fiabilidad y relevancia de la evidencia científica. Para ello se deben seleccionar ciertos aspectos importantes de los estudios que nos van a ayudar a identificar si nuestros artículos poseen una calidad alta, media o baja.

Tabla 5: Riesgo de sesgos de los estudios incluidos

Estudio	Pregunta	Método	Resultados	Conclusiones	Conflicto de interés	Validez externa	Calidad metodológica
Chen et al., 2022	Si	Si	Si	Sin información	Si	Si	Alta
Corring et al., 2011	Si	Si	Si	Si	Sin información	Si	Alta
Monfort et al., 2022	Si	Si	Si	Parcialmente	Si	Si	Alta
Nathan-Barel et al., 2005	Si	Parcialmente	Si	Parcialmente	No	Si	Alta
Shimizu et al., 2023	Si	Si	Si	Parcialmente	Si	Si	Alta

Tabla 6: Resumen de los artículos



6. Discusión

La presente revisión investigó el efecto que tiene la TAA en la reducción de los síntomas psicóticos. Para ello se incluyeron seis estudios sobre la TAA en pacientes con psicosis. La búsqueda reveló resultados heterogéneos, sobre todo para psicopatología general y síntomas positivos y negativos. Para la capacidad visoespacial, las funciones ejecutivas, la denominación, la atención y el cortisol, no se encontraron efectos beneficiosos, sin embargo, parece que la terapia asistida por animales podría resultar beneficiosa para la mejora del estado de ánimo y de la autoestima (mejora de síntomas depresivos y calidad de vida) y disminución del estrés y la ansiedad.

En general, los estudios pusieron el foco en pacientes con psicosis y en cuanto a los animales, en la gran parte de los casos fueron perros o caballos, aunque también se consideró el uso de otros animales como gatos, peces... ya que podían ser potencialmente beneficiosos.

El objetivo general de este trabajo fue conocer los efectos de la TAA en personas diagnosticadas con psicosis, y en cuanto a los objetivos específicos se quiso profundizar en qué aspectos clínicos eran los más abordados en la TAA y en cuáles se apreciaban efectos más beneficiosos. Por consiguiente, se pasó a analizar si había un cumplimiento de los objetivos que nos habíamos marcado en la investigación, a lo que se llegó a la conclusión de que ambos objetivos (general y específicos) habían sido debidamente satisfechos.

Los diferentes estudios que fueron seleccionados para el trabajo evaluaron el efecto que tiene la TAA en la sintomatología de los trastornos psicóticos: tono hedónico, síntomas positivos, síntomas negativos, psicopatología general, síntomas de ansiedad, habilidades de la vida cotidiana, diversión, autoestima, confianza y, de manera más difusa otras habilidades como capacidad visoespacial, funciones ejecutivas, denominación, atención, repetición del lenguaje, fluidez lingüística, retraso en la memoria del recuerdo, abstracción, cálculo y orientación, habilidades de comunicación e interacción.

En línea con la revisión de Davidson et al., 2014 se puede ver que los resultados para evaluar los síntomas positivos y negativos no son concluyentes, en nuestro caso la TAA si produjo una reducción de los síntomas positivos.

En cuanto a la revisión propuesta por Tyssedal et al., 2023 se concluye que la TAA podría tener efectos beneficiosos para los trastornos psicóticos graves.

Además, en la revisión de Jormfeldt y Carlsson., 2018 se encontraron efectos beneficiosos, produciéndose una reducción en ansiedad y depresión, acorde a nuestra investigación, en la que se habla de una reducción de la sintomatología ansiógena tras la TAA. Esta revisión también investigó el uso que tiene la TAA en las habilidades de la vida cotidiana, coincidiendo también con los resultados de nuestra investigación, ya que se ha demostrado que la TAA tiene efectos beneficiosos para la adquisición de dichas habilidades, así como para la comunicación y la interacción. También se encontraron coincidencias entre esta investigación y nuestro estudio para la confianza.

Por último, en cuanto a la revisión de Hawkins et al., 2019 se evidenció que la TAA tiene efectos beneficiosos para la autoestima (produciendo un aumento de la misma), lo que coincide con los hallazgos de nuestra investigación.

Sin embargo, otras revisiones, como la de Jormfeldt y Carlsson., 2018, Tyssedal et al., 2023 y Davidson et al., 2014 no se detectaron hallazgos significativos para: diversión, niveles de testosterona salival, niveles de cortisol, capacidad visoespacial, funciones ejecutivas, denominación, atención, repetición del lenguaje, fluidez lingüística, retraso en la memoria del recuerdo, abstracción, cálculo, orientación y tono hedónico.

7. Conclusiones

El presente trabajo ha revisado el efecto que tiene la TAA en pacientes con psicosis. En base a los resultados que se derivan de esta revisión sistemática se ha concluido que la TAA es, en general, bastante beneficiosa para personas con psicosis.

Los resultados indican efectos potenciales de la TAA en pacientes con psicosis, como: mejora del estado de ánimo, la anhedonia, la autoestima, disminución del estrés y la ansiedad y, además, produce un aumento de la diversión y la confianza. Aunque se hace necesario ver dicha terapia como una terapia complementaria o coadyuvante a otras terapias, ya sea farmacológica o terapéutica.

Los hallazgos encontrados en la presente revisión sistemática están de acuerdo con otras revisiones sobre la TAA. Algunos de los resultados vinculados con la reducción de la ansiedad o la depresión, contrastan con los hallazgos anteriores.

Esta revisión presenta limitaciones que son útiles referir de cara a futuras investigaciones, como: el uso de evidencia científica de hace más de diez años atrás, debido al escaso número de artículos que se encontraron para abordar el tema de estudio. Además, no fue posible realizar un metanálisis en esta revisión sistemática debido a la heterogeneidad de los resultados.

Los hallazgos también indican que se necesita más investigación, con una muestra mayor de participantes y estudios más prolongados, con un seguimiento a largo plazo para establecer una evidencia científica sólida con respecto al uso de la TAA en pacientes con psicosis, ya que en muchas de las ocasiones estos hallazgos se han basado en estudios pequeños y metodológicamente limitados. Además, para futuras revisiones se recomiendan programas que estén más estandarizados, mejores evaluaciones para el riesgo de sesgo y una constatación del porcentaje de hombres y mujeres de la muestra.

Por lo tanto, los estudios incluidos en nuestra revisión sistemática muestran que existen efectos beneficiosos de la TAA en pacientes con psicosis, aunque estos resultados deben interpretarse con cautela debido a la heterogeneidad de los mismos y a las limitaciones

pertinentes.

8. Referencias

American Psychiatric Association (APA). (2014). DSM-5: Manual diagnóstico y estadístico de los Trastornos Mentales Revisado. Madrid: Editorial Médica Panamericana.

Barciela, A. y Kahn, J. (2022). Comorbilidad en trastornos psicóticos: hacia una mejora del diagnóstico y el abordaje. Elsevier.

Bert, F., Gualano, M. R., Camussi, E., Pieve, G., Voglino, G., & Siliquini, R. (2016). Animal assisted intervention: A systematic review of benefits and risks. *European journal of integrative medicine*, 8(5), 695-706.

Cejas, M.R. y Díaz, E. (2021). Nuevas perspectivas y entendimiento de la psicosis: el trabajo integrador. En J.A. Díaz Garrido, H. Laffite y R. Zúñiga. *Terapia de Aceptación y Compromiso en Psicosis : Aceptación y Recuperación por niveles (ART)*. Pirámide.

Chen, T. T., Hsieh, T. L., Chen, M. L., Tseng, W. T., Hung, C. F., & Chen, C. R. (2021). Animal-Assisted Therapy in Middle-Aged and Older Patients with Schizophrenia: A Randomized Controlled Trial. *Frontiers in psychiatry*, 12, 713623. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2021.713623>

Corring, D., Lundberg, E., & Rudnick, A. (2013). Equitación terapéutica para pacientes con esquizofrenia en TCA. *Revista Comunitaria de Salud Mental*, 49, 121-126.

Davidson, B. (2014). Is Animal Assisted Therapy Using Dogs an Effective Treatment for Positive and Negative Symptoms for Adult Inpatient Schizophrenics?.

Fine, A. H. (Ed.). (2019). Handbook on animal-assisted therapy: foundations and guidelines for animal-assisted interventions / edited by Aubrey H. Fine. (Fifth edition.). Academic Press.

Galderisi, S., Kaiser, S., Bitter, I., Nordentoft, M., Mucci, A., Sabé, M., Giordano, G. M., Nielsen, M. Ø., Glenthøj, L. B., Pezzella, P., Falkai, P., Dollfus, S., & Gaebel, W. (2021). EPA guidance on treatment of negative symptoms in schizophrenia. *European Psychiatry*, 64(1). <https://doi.org/10.1192/j.eurpsy.2021.1>

Hawkins, E. L., Hawkins, R. D., Dennis, M., Williams, J. M., & Lawrie, S. M. (2019). Animal-assisted therapy for schizophrenia and related disorders: A systematic review. *Journal of psychiatric research*, 115, 51–60. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychires.2019.05.013>

Huertas, M. C., Nieves, I. R., & Álvarez, M. (2014). Desarrollo de la terapia asistida por animales en la psicología. *Informes psicológicos*, 14(2), 125-144.

Jegatheesan, B., Beetz, A., Ormerod, E., Johnson, R., Fine, A., Yamazaki, K.,... & Choi, G. (2014). IAHAIO Whitepaper 2014 (actualizado en 2018). La definición IAHAIO para las intervenciones asistidas con animales y las directrices para el bienestar de los animales involucrados en las intervenciones asistidas con animales. IAHAIO website:<https://iahaio.org/wp/wp-content/uploads/2019/06/iahaio-white-paper-spanish.pdf>

Jormfeldt, H., & Carlsson, I. M. (2018). Equine-Assisted Therapeutic Interventions Among Individuals Diagnosed With Schizophrenia. A Systematic Review. *Issues in mental health nursing*, 39(8), 647–656. <https://doi.org/10.1080/01612840.2018.1440450>

Lally, J., Ajnakina, O., Stubbs, B., Cullinane, M., Murphy, K. C., Gaughran, F., & Murray, R. M. (2017). Remission and recovery from first-episode psychosis in adults: systematic review and meta-analysis of long-term outcome studies. *British Journal Of Psychiatry*, 211(6), 350-358. <https://doi.org/10.1192/bjp.bp.117.201475>

López de Argumedo, M., Reviriego, E., Gutiérrez, A. & Bayón, J .C. (2017) Actualización del Sistema de Trabajo Compartido para Revisiones Sistemáticas de la Evidencia Científica y Lectura Crítica (Plataforma FLC 3.0). Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Servicio de Evaluación de Tecnologías Sanitarias del País Vasco. Informes de Evaluación de Tecnologías Sanitarias: OSTEBA.

Miller, A (2021). Psychosis. A Disconnection from Reality. Clin Psychiatry Vol.7 No. S5:e001. <https://www.primescholars.com/articles/psychosis-a-disconnection-from-reality.pdf>

Moher, D., Liberati, A., Tetzlaff, J., Altman, D. G., & Prisma Group. (2009). Preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses: the PRISMA statement. PLoS Med,6(7), e1000097. doi:10.1371/journal.pmed.100009

Monfort, M., Benito, A., Haro, G., Fuertes-Saiz, A., Cañabate, M., & Baquero, A. (2022). The efficacy of animal-assisted therapy in patients with dual diagnosis: schizophrenia and addiction. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(11), 6695

Montaño, L., Nieto, T., & Mayorga, N. (2013). Esquizofrenia y tratamientos psicológicos: Una revisión teórica. *Revista Vanguardia Psicológica Clínica Teórica y Práctica*,4(1), 86-107.

Nathans-Barel, I., Feldman, P., Berger, B., Modai, I., & Silver, H. (2004). La terapia asistida con animales mejora la anhedonia en pacientes con esquizofrenia. Un estudio piloto controlado. *Psicoterapia y Psicosomática*, 74(1), 31-35.

Sackett, D. L., Straus, S. E., Richardson, W. S., Rosenberg, W., & Haynes, R. B. (2000). Evidence Based Medicine: How to Practice and Teach EBM (2nd ed.). New York: Churchill Livingstone.

Seeman, M.V. (2020). Psychosis and Physical Comorbidity. In: Chandra, P., Herrman, H., Fisher, J., Riecher-Rössler, A. (eds) Mental Health and Illness of Women. Mental Health and Illness Worldwide. Springer, Singapore. https://doi.org/10.1007/978-981-10-2369-9_20

Shimizu, N., Yamazaki, C., Asano, K., Ohe, S., & Ishida, M. (2023). Non randomized controlled trial examining the effects of livestock on motivation and anxiety in patients with chronic psychiatric disorders. *SAGE Open Medicine*, 11, 20503121231175291.

Siskind, D., Orr, S., Sinha, S., Yu, O., Brijball, B., Warren, N., MacCabe, J. H., Smart, S. E., & Kisely, S. (2021). Rates of treatment-resistant schizophrenia from first-episode cohorts: systematic review and meta-analysis. *British Journal Of Psychiatry*, 220(3), 115-120. <https://doi.org/10.1192/bjp.2021.61>

Tercero, R. P. (1992). La terapia familiar en la esquizofrenia. *Informació Psicológica*, (48), 17-21.

Tyssedal, M. K., Johnsen, E., Brønstad, A., & Skrede, S. (2023). Dog-assisted interventions for adults diagnosed with schizophrenia and related disorders: a systematic review. *Frontiers in psychiatry*, 14, 1192075. <https://doi.org/10.3389/fpsyt.2023.1192075>

Wagner, C., Grob, C., & Hediger, K. (2022). Specific and Non-specific Factors of Animal-Assisted Interventions Considered in Research: A Systematic Review. *Frontiers in psychology*, 13,931347. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.931347> Vitutia, M. (2016). Efectos de la terapia asistida con animales en dominios cognitivos en pacientes con esquizofrenia [Tesis doctoral, Universidad Complutense de Madrid]. E-Prints Complutense.