



UNIVERSIDAD RICARDO PALMA

**FACULTAD DE MEDICINA HUMANA
“MANUEL HUAMAN GUERRERO”
ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA**

**Eficacia clínica de la musicoterapia en el manejo complementario de la
esquizofrenia revisión sistemática y metaanálisis**

2011 – 2021

TESIS

Para optar el título profesional de Médico Cirujano

AUTOR

BACHILLER: BALBÍN ALANIA, PEDRO PAOLO

ORCID: 0000-0002-8750-5321

ASESOR

DE LA CRUZ VARGAS, JHONY ALBERTO

ORCID: 0000-0002-5592-0504

LIMA, PERÚ

2023

Metadatos Complementarios

Datos de autor

AUTOR: Balbín Alania, Pedro Paolo

Tipo de documento de identidad: DNI

Número de documento de identidad: 72692516

Datos de asesor

ASESOR: De la Cruz Vargas, Jhony Alberto

Tipo de documento de identidad: DNI

Número de documento de identidad: 06435134

Datos del jurado:

PRESIDENTE: Castro Salazar, Bertha Teresa

Tipo de documento de identidad: DNI

Número de documento de identidad: 08601141

ORCID: 0000 – 0001 – 9686 – 5997

MIEMBRO: Vera Ponce, Victor Juan

Tipo de documento de identidad: DNI

Número de documento de identidad: 46070007

ORCID: 0000 – 0003 – 4075 – 9049

MIEMBRO: Pichardo Rodriguez, Rafael

Tipo de documento de identidad: DNI

Número de documento de identidad: 46687078

ORCID: 0000-0003-3316-4557

Datos de la investigación

Campo del conocimiento OCDE:3.00.00

Código del Programa: 912016

AGRADECIMIENTOS

Tomado de tu mano, con un pañuelo en el bolsillo, bien peinado y con una de tus chaquetas descubrí la medicina, mientras me decías: – Campeón hoy tenemos paciente a domicilio –; y yo guardaba todas tus cosas en tu maleta de médico. A mi abuelo Oscar Alania Luna por su calidad humana, espontanea picardía y eterno cariño.

Me llevaste temprano a mi primera clase en la facultad de medicina, quisiste entrar conmigo al salón, hasta que te lo impidieron. A mi padre Pedro Balbín Méndez que nunca se amilano de llevarme en un canguro a sus clases de Ingeniería Metalúrgica pese a las bromas y comentario de sus compañeros y maestros.

Haciéndote pasar por médico y con una de mis batas, pasaste nuevamente por el umbral del Hospital Edgardo Rebagliati Martins para verme presentar un conversatorio clínico patológico. Gracias madre: Rosario Alania Concha, por tu apoyo incondicional.

Contigo identifique los ruidos hidroaéreos y el murmullo vesicular que mis oídos percibían por vez primera. También me ayudaste en las maniobras de RCP y nunca pusiste peros. A mi maniquí semiológico, mi hermano: Sebastián Balbín Alania por su incondicional apoyo durante mi formación.

Me diste mi primer estetoscopio y cediste los libros con los que aprendiste la medicina, seguiré tus pasos y no te defraudaré. A mi tío Oscar Alania Concha.

A mi musa inspiración Vanesa Arainga Civico en la cual no habría podido salir adelante en los momentos más difíciles de mi vida, me hiciste florecer cual Bugambilia purpura y con un lazo hecho de masa elástica me trajiste de nuevo a la tierra y me ensañaste lo que es el amor. ¡Siempre te amare!

En el camino del saber he conocido compañeros de los cuales me siento orgulloso de hacerme llamar su amigo, a Jorge Acosta Chávez, nunca olvidare las madrugadas en la que más que neuroanatomía aprendí el valor de la amistad; a Samuel Wong Pastor y Carlos Roldan Farfan, mis ángeles de la guarda.

Agradezco a toda mi familia en general, su incondicional apoyo y buenos deseos, así como a los grandes docentes con los que aprendí que no existen enfermedades sino enfermos, gracias Dr. Cerna Barco, Dr. Jhony de la Cruz, Mg. Chanduvi Puicón.

DEDICATORIA

A la luna que hizo a los parapléjicos andar,
a la piedra, que cual yunque forjó
con determinación a generaciones de isabelinos y
al león ingles del que aprendí que:
¡Nunca nos rendiremos!

RESUMEN

Objetivos: Determinar la eficacia clínica de la musicoterapia en el manejo complementario de la esquizofrenia respecto a la atención habitual, mediante el análisis de ensayos clínicos aleatorizados publicados en el periodo 2011 – 2021. **Métodos:** En octubre del 2021 se realizó una revisión sistemática por pares de ensayos clínicos aleatorizados en las siguientes bases de datos: Pubmed, Web of Science, Scopus, Cochrane Library, ClinicalKey. Luego de la extracción de datos se realizó un metaanálisis de efectos aleatorio, calculándose el tamaño del efecto mediante Diferencias Medias Estandarizadas – DME –, con intervalos de confianza al 95 – IC 95% –. Así mismo se evaluó la heterogeneidad con Tau^2 , Chi^2 e I^2 . Y además se hizo uso de la metodología GRADE para la evaluación de la certeza de evidencia. **Resultados:** Se identificaron cinco estudios de un total de 186 registros. Los síntomas generales (DME = -0,69, IC del 95%: -1,07 a -0,31; $p = 0.0004$; $I^2 = 0\%$), síntomas negativos (DME = -0,49, IC del 95%: -0,87 a -0,11; $p = 0,01$; $I^2 = 0\%$) y la atención visual (DME = 0,32, IC del 95%: 0,11 a 0,52; $p = 0,002$; $I^2 = 0\%$), se asociaron a eficacia clínica de la musicoterapia en el tratamiento complementario de la esquizofrenia. No se encontró asociación con los síntomas positivos (DME = -0,36 IC del 95%: -0,91 a 0,19, $p = 0,20$; $I^2 = 59\%$). La certeza de evidencia de todos los resultados fue baja. **Conclusiones:** La musicoterapia presenta significancia estadística en el manejo complementario de la esquizofrenia. Con excepción de los síntomas positivos.

Palabras clave: Esquizofrenia, musicoterapia, ensayo clínico aleatorizado, resultado del tratamiento (fuente: DeCS)

ABSTRACT

Objectives: To determine the clinical efficacy of music therapy in the complementary management of schizophrenia compared to usual care, through the analysis of randomized clinical trials published in the period 2011-2021. **Methods:** In October 2021, a systematic peer review was carried out. of randomized clinical trials in the following databases: Pubmed, Web of Science, Scopus, Cochrane Library, ClinicalKey. After data extraction, a random effects meta-analysis was performed, calculating the effect size using Standardized Mean Differences – SMD –, with 95 confidence intervals – 95% CI –. Likewise, heterogeneity with Tau², Chi² and I² was evaluated. In addition, the GRADE methodology was used to assess the certainty of the evidence. **Results:** Five studies were identified from a total of 186 records. General symptoms (SMD = -0.69, 95% CI -1.07 to -0.31; p = 0.0004; I² = 0%), negative symptoms (SMD = -0.49, 95% CI : -0.87 to -0.11, p = 0.01, I² = 0%) and visual attention (SMD = 0.32, 95% CI 0.11 to 0.52, p = 0.002; I² = 0%), were associated with the clinical efficacy of music therapy in the complementary treatment of schizophrenia. No association with positive symptoms was found (SMD = -0.36 95% CI -0.91 to 0.19, p = 0.20; I² = 59%). The certainty of evidence for all outcomes was low. **Conclusions:** Music therapy presents statistical significance in the complementary management of schizophrenia. Except for the positive symptoms.

Keywords: Schizophrenia, music therapy, randomized clinical trial, treatment outcome (source: DeCS)

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN.....	9
Capítulo I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	10
1.1. Descripción de la realidad problemática.....	10
1.2. Formulación del problema	11
1.3. Línea de investigación.....	12
1.4. Objetivos.....	12
1.4.1. General.....	12
1.4.2. Específicos.....	12
1.5. Justificación del estudio.....	13
1.6. Delimitación.....	14
1.7. Viabilidad.....	15
Capítulo II: MARCO TEÓRICO.....	16
2.1. Antecedentes de la Investigación.....	16
2.1.1. Antecedentes nacionales.....	16
2.1.2. Antecedentes internacionales.....	17
2.2. Bases teóricas.....	25
2.3. Hipótesis de la investigación.....	31
Capítulo III: METODOLOGÍA.....	32
3.1. Diseño de estudio.....	32
3.2. Población.....	32
3.3. Muestra.....	32
3.4. Variables de estudio.....	34
3.4.1. Definiciones conceptuales.....	34
3.4.2. Operacionalización de variables.....	35
3.5. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	36
3.6. Procesamientos de datos y plan de análisis.....	37
3.7. Aspectos éticos de la investigación.....	38
Capítulo IV: RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....	39
4.1. Características de los estudios	39
4.2. Desenlaces evaluados por los estudios incluidos	43
4.3. Riesgo de sesgo.....	44
4.4. Efectos globales por desenlace.....	47

4.4.1. Síntomas Generales.....	47
4.4.2. Síntomas Positivos.....	48
4.4.3. Síntomas Negativos.....	48
4.4.4. Atención Visual.....	49
4.5. Certeza de evidencia.....	50
4.6. Discusión.....	51
CONCLUSIONES.....	55
RECOMENDACIONES.....	56
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	57
ANEXOS.....	64
A1. Acta de aprobación de proyecto de tesis	
A2. Carta de compromiso del Asesor de tesis	
A3. Carta de aprobación del proyecto de tesis, validado por la secretaria académica	
A4. Constancia de aprobación del Comité de Ética del INICIB de la URP	
A5. Acta de aprobación del borrador de tesis	
A6. Informe de originalidad según Turnitin	
A7. Certificado de asistencia al curso taller de tesis	
A8. Matriz de consistencia	
A9. Estrategias de búsqueda sistemática	
A10. Justificación de los registros excluidos	
A11. Instrumento de recolección de datos	
A12. Base de datos	
LISTA DE TABLAS	86
LISTA DE FIGURAS	87

INTRODUCCIÓN

Aproximadamente en el mundo 21 millones de personas padecen de esquizofrenia, trastorno mental grave caracterizado por su cronicidad, discapacidad y por presentar alteraciones de la percepción y el pensamiento. Por estas razones Kraepelin la denominó: “demencia precoz”. (1) Se estima que solo uno de cada dos pacientes con esquizofrenia recibe atención médica de calidad y que el 90% que no recibe tratamiento reside en países en vías de desarrollo (2).

El principal limitante que presenta la psiquiatría moderna es el de lograr la remisión clínica en la sintomatología del paciente con esquizofrenia, en la que se logre alcanzar una mejoría de la calidad y expectativa de vida (3). Así mismo el enfoque actual ambiciona optimizar la salud colectiva ante la creciente transferencia de roles hospitalarios al núcleo familiar, destacando el papel cuidador con conocimiento en medidas de rehabilitación psicosocial: musicoterapia, equinoterapia, arteterapia, entre otras (4,5).

La musicoterapia en los últimos años ha ido ganando gran impacto en intervenciones mentales, odontológicas y materno – perinatales (6) ; pese a ello aún no se ha realizado un análisis detallado en la atención visual, síntomas positivos, negativos y generales del paciente con esquizofrenia de acuerdo a los criterios diagnósticos del DSM – V (7), ya que las investigaciones previas engloban el trastorno psicótico breve y esquizoafectivo, junto con la esquizofrenia como una sola población de estudio (8,9).

Ante ello, el autor de esta investigación realizó una revisión sistemática y metaanálisis de la eficacia clínica de la musicoterapia y la esquizofrenia como manejo complementario durante el periodo 2011 – 2021.

Capítulo 1: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 Descripción de la realidad problemática

La OMS estima que para el 2030 los problemas derivados de la pérdida de la salud mental, serán la principal causa de discapacidad a nivel mundial y que uno de cada cuatro personas padecerá de algún trastorno mental a lo largo de su vida. La carga de enfermedad por trastornos mental representa el 12,5% del total de problemas de salud, siendo esta cifra superior a los procesos oncológicos y coronarios. Estos dos últimos grupos de enfermedades se caracterizan por afectar en su mayoría a adultos y adultos mayores; más no los trastornos mentales en los que la edad de presentación de la sintomatología inicia en el 50% de los casos antes de los 14 años, repercutiendo negativamente en el desarrollo integral, afectando no solo a la economía familiar sino también a la nacional estimándose una inversión de hasta 16 billones de dólares entre el 2011 – 2030. (2)

El Instituto de Métrica y Evaluación en Salud – por sus siglas en inglés IHMED – ha estimado que a nivel mundial 1 de cada 300 personas padece de esquizofrenia(10). En Latinoamérica la gran heterogeneidad de instrumentos de evaluación y población con esquizofrenia dificulta un análisis conciso de prevalencia e incidencia (11), pese a ello Chile ha estimado una incidencia de 12 casos nuevos por cada mil habitantes y una prevalencia de 1 a 4 personas por cada cien mil habitantes por año (12)

En el Perú 29% de la población padece de algún trastorno mental produciendo la pérdida de más de un millón de años de vida saludable, debido a la gran discapacidad y difícil reintegración, que representa la rehabilitación del paciente psiquiátrico.(13) Son factores que contribuyen a agravar aún más la difícil realidad de la Salud Mental en el Perú: la inversión menor del 5% en salud mental, centralización del personal asistencial capacitado y la pobre actualización en terapias complementarias al manejo habitual de los trastornos mentales, como las estrategias de rehabilitación psicosocial. (14)

Afectando a cinco personas por cada 1000 habitantes en el mundo representa la enfermedad mental con mayor porcentaje de hospitalización en centros psiquiátricos y nuestro país no es la excepción ya que tan solo en enero del 2021 la esquizofrenia represento el 29,5% del total de hospitalizaciones en el hospital Hermilio Valdizan y el 38,9% en el Hospital Víctor Larco Herrera siendo en ambos nosocomios la esquizofrenia el principal motivo de ingreso (15,16).

El tratamiento habitual de la esquizofrenia basado en la institucionalización del paciente en un centro psiquiátrico, el manejo farmacológico con antipsicóticos y las terapias electroconvulsivas de rescate, aparentemente no estarían disminuyendo la morbilidad por esquizofrenia, lamentablemente el no contar con estadística nacional actualizada y diseños metodológicos estandarizados a trastornos mentales son claras limitantes. (11,16).

Ante esta realidad problemática se propone potenciar el uso de medidas complementarias a la atención habitual del paciente con esquizofrenia, siendo la musicoterapia la intervención de rehabilitación psicosocial con mayor alcance a un gran número de usuarios por sesión(14), manejo de la esquizofrenia catatónica(17), abaratamiento del gasto sanitario (18).

1.2 Formulación del problema

¿La musicoterapia tiene eficacia clínica en el manejo complementario de la esquizofrenia?

Pregunta PECO

Población: Pacientes con Esquizofrenia

Exposición: Musicoterapia

Comparación: Atención habitual

Outcome (Resultado): Respuesta a tratamiento

1.3 Línea de Investigación

La presente investigación: Eficacia clínica de la musicoterapia en el manejo complementario de la esquizofrenia. Revisión sistemática y metaanálisis. 2011 – 2021. Se encuentra dentro de las Prioridades Nacionales de Investigación en Salud 2019 – 2023 propuesta por el Instituto Nacional de Salud en el acápite de: Salud Metal. Así mismo pertenece a línea de investigación de la Universidad Ricardo Palma, periodo 2021 – 2025: Salud Mental.

1.4 Objetivos

1.4.1 General

Determinar la eficacia clínica de la musicoterapia en el manejo complementario de la esquizofrenia respecto a la atención habitual, mediante el análisis de ensayos clínicos aleatorizados publicados en el periodo 2011 – 2021.

1.4.2 Específicos

- Determinar la asociación entre los síntomas generales de la esquizofrenia y la musicoterapia complementaria mediante el análisis de ensayos clínicos aleatorizados publicados en el periodo 2011 – 2021.
- Determinar la asociación entre los síntomas positivos de la esquizofrenia y la musicoterapia complementaria mediante el análisis de ensayos clínicos aleatorizados publicados en el periodo 2011 – 2021.

- Determinar la asociación entre los síntomas negativos de la esquizofrenia y la musicoterapia complementaria mediante el análisis de ensayos clínicos aleatorizados publicados en el periodo 2011 – 2021.
- Determinar la asociación entre la atención visual en la esquizofrenia y la musicoterapia complementaria mediante el análisis de ensayos clínicos aleatorizados publicados en el periodo 2011 – 2021.

1.5 Justificación del Estudio

La baja adherencia al tratamiento habitual, desmotivación, escaso apoyo familiar, discapacidad intelectual y las comorbilidades que pueden surgir incluso por el propio tratamiento farmacológico; explicarían en gran medida el fracaso en el tratamiento de la esquizofrenia. Es en este sentido la necesidad de aplicar terapias complementarias destinadas a mejorar la funcionalidad, capacidades y roles sociales, del paciente con esquizofrenia que debe aprender a vivir con su enfermedad. (5)

La rehabilitación psicosocial ayuda al paciente con enfermedades mentales graves a afrontar y controlar sus síntomas. No obstante, la gran mayoría de estas intervenciones implican el uso del lenguaje verbal, capacidad que se encuentra sumamente perturbada en la esquizofrenia y en especial en la de tipo catatónica que tiene al mutismo como una de sus principales características. (17)

Se deben implementar intervenciones psicosociales que nos permitan tratar a un gran número de pacientes en un mismo espacio y tiempo; y que además estas se

adecuen a sus características clínicas. Siendo la musicoterapia una estrategia de rehabilitación psicosocial que cumple con las características requeridas para abordar la delicada situación del paciente con esquizofrenia.

El alcance de la presente investigación permitirá ampliar el manejo de la esquizofrenia y con ello contribuir a la reducción de la morbimortalidad por este trastorno mental, haciendo uso de la musicoterapia como alternativa en el manejo tratamiento complementario.

1.6 Delimitación

El presente trabajo se encuentra delimitado temáticamente en las subespecialidades de psiquiatría, en la categoría de rehabilitación psicosocial de los trastornos mentales no orgánicos.

Con relación a la temporalidad se considerarán los ensayos clínicos aleatorizados publicados en el periodo comprendido entre el año 2011 al 2021.

La espacialidad comprenderá a aquellos ensayos clínicos aleatorizados publicados a nivel mundial que desarrollen la eficacia de la musicoterapia en el tratamiento de la esquizofrenia.

En relación al aspecto social se tomará en cuenta a los pacientes con esquizofrenia que hayan participado tanto en el grupo de intervención musical como en el grupo control con el tratamiento habitual.

1.7 Viabilidad

El presente trabajo es factible, debido al acceso a bases de datos de grandes librerías en ciencias de la salud como: Pubmed, Web of Science, Scopus, Cochrane Library, ClinicalKey, EBSCOhost. Las cuales permiten analizar los

ensayos clínicos aleatorizados requeridos, que cumplan con los criterios de inclusión para dotar de significancia estadística al presente estudio. Así mismo se cuenta con la solvencia financiera necesaria para la cobertura de gastos que deriven del presente trabajo.

Capítulo 2: MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes de la investigación:

2.1.1 Antecedentes nacionales

- Custodio N. y Cano M. desarrollaron un artículo de revisión, que tuvo como objetivo describir cuales eran los efectos de la música sobre las funciones cognitivas partiendo de la neuroconductividad de las vías sensoriales ascendentes que llevan independientemente información verbal y musical. Dando a entender que a pesar del daño de una vía la otra quedará indemne permitiendo la supervivencia de las funciones cognitivas superiores con estímulo no verbal de darse un estímulo musical, como ocurre en la demencia, ictus cerebral en el que la música ha demostrado beneficios clínicos. El efecto Mozart es el aumento del razonamiento espacial después de la escucha de la pieza K. 488 del mismo autor fue estudiada por Rauscher y tiene su aplicación médica en la disminución de las crisis epilépticas, los factores que podrían explicar este efecto son cambios en el estado anímico, alerta o características intrínsecas de la música como la periodicidad. Concluyéndose que la música mejora la inteligencia espacio – visual temporalmente y no hay evidencias científicas en relación a la mejoría de la inteligencia. (19)
- Panduro E., desarrolló en su proyecto de tesis de especialización: La hospitalización y manejo de la esquizofrenia paranoide a partir de un caso clínico en el Hospital Larco Herrera. Durante la institucionalización del paciente de estudio se buscó una relación enfermera – paciente basada en habilidades blandas y enseñanza; de acuerdo al modelo de relaciones interpersonales de Peplau, en el que aparte de seguir de con la atención habitual de la esquizofrenia se hizo uso de medidas de rehabilitación psicosocial como: musicoterapia grupal, arteterapia, terapia basada en ejercicio físico. Concluyéndose el rol del cuidador del paciente psiquiátrico en la mejoría clínica y la reinserción de este en sociedad. (20)
- Hurtado S. y Larico S., desarrollaron una tesis de especialización con el objetivo de analizar la efectividad de la musicoterapia en la disminución de los síntomas depresivos en pacientes con trastornos mentales mediante la revisión sistemática en

bases de datos, encontrándose: 4 revisiones sistemáticas y 6 ensayos clínicos controlados. Concluyendo que en el 90% de los trabajos revisados se demostró la efectividad de la musicoterapia en la disminución de los síntomas depresivos y ansiosos. Además, la implementación de la musicoterapia no tiene efectos dañinos y es económica en relación al tratamiento habitual. (21)

- Gutiérrez P., desarrolló una tesis con el objetivo de determinar el grado de aceptación de las terapias complementarias y alternativas del personal de enfermería, siendo su muestra de estudio (n = 69) en el Hospital Carlos Monge y (n = 45) Hospital III de la seguridad social en Juliaca), aplicando una encuesta de ocho ítems en la que se evalúa los factores demográficos, sociales, laborales y el uso de terapias alternativas y complementarias como: musicoterapia. Encontrándose una aceptación de grado medio 55%, bajo = 18% en el Hospital Carlos Monge en relación al Hospital III en el que se obtuvo una aceptación del 51 y 31% respectivamente. Concluyéndose que hay un grado de aceptación de las terapias complementarias alternativas por el personal de enfermería de los ya citados nosocomios de medio a alto. (22)

2.1.2. Antecedentes internacionales

- Geretsegger M., Mössler K., Bieleninik L., et al, realizaron una revisión sistemática Cochrane con el objeto de evaluar el efecto de la musicoterapia como coadyuvante en la esquizofrenia y compararla con los pacientes que recibieron atención habitual. Para ello realizaron una revisión de ensayos clínicos aleatorizados entre diciembre del 2010 y enero del 2015, excluyendo aquellos estudios en el que más del 30% de la muestra abandono el estudio; hallándose 18 trabajos con más de 1200 participantes en total. Con un nivel de evidencia de baja calidad, se halló que en la totalidad de los ensayos clínicos existía un efecto benéfico de la musicoterapia a comparación de la atención habitual, además de disminuir los síntomas negativos de la esquizofrenia evaluados mediante una escala estandarizada de síntomas negativos común en los estudios seleccionados.

Por otro lado, se evidenció mejoría en el funcionamiento social y la calidad de vida de los pacientes sometidos a musicoterapia, con una evidencia de calidad moderada. (8)

- Steen J., Smaling H., Wouden J., et al, realizaron una revisión sistemática Cochrane con el objeto de evaluar el efecto de la musicoterapia en los pacientes con demencia en relación a: cognición, conducta social, estado anímico y calidad de vida. Para ello se realizó una búsqueda sistemática con las palabras clave: musicoterapia, música, canto; incluyendo ensayos clínicos aleatorios en pacientes con demencia, en los que se aplicara algún tipo de musicoterapia durante cinco sesiones o más. Resultando un total de 22 estudios con por lo menos 1900 pacientes, encontrándose musicoterapia individual en 7 diseños y grupal en 13, descartándose 1 estudio en el análisis posterior. Se halló con un nivel de evidencia de baja calidad la mejoría sobre la calidad de vida en pacientes con demencia tratados con musicoterapia, además de no tener repercusión en la cognición. Evidencia de calidad moderada con relación a la mejora de los síntomas depresivos en el grupo tratado con musicoterapia, sin demostrar mejoría en agitación y agresión. Concluyéndose que los pacientes con demencia tratados con al menos cinco sesiones de musicoterapia mejoran sus síntomas depresivos y calidad de vida, sin embargo, no tienen efecto sobre en agresión y agitación. (23)
- Kamioka H., Tsutani K., Yamada M., et al, desarrollaron una revisión sistemática de revisiones sistemáticas del 1995 – 2012, con el objetivo de analizar la eficacia de la musicoterapia y la calidad de las revisiones, siendo un criterio de inclusión en el estudio: el uso de musicoterapia en los participantes de la revisión sistemática en subgrupo de intervención. Encontrándose 21 estudios en total que fueron calificados como muy buenos, siendo ocho de ellos trastornos psiquiátricos, dos enfermedades del sistema nervioso, dos del sistema respiratorio y el resto para enfermedades metabólicas, nutricionales, endocrinas, del sistema cardiovascular y gineco - obstétricas. Como resultado del análisis se demostró que la musicoterapia

en la esquizofrenia presentaba mejoría del funcionamiento social, global, calidad de sueño y síntomas depresivos. Así como también su efecto positivo en las otras enfermedades estudiadas. Concluyéndose que la musicoterapia es segura y aceptada por la mayoría de participantes. (24)

- Chung J. y Woods C., realizaron una revisión sistemática con el objetivo de investigar a cuantos minutos de escucha o emisión de música se correspondía la mejoría clínica de la esquizofrenia – dosis –, entre otras características de la musicoterapia propiamente dicha como el formato – número de participantes en la terapia: individual o grupal, y el tipo – grado de participación del paciente: pasiva, activa o combinada –. Para ello realizaron una búsqueda sistemática de artículos publicados entre 1991 – 2005, que tenga como palabras clave: esquizofrenia y musicoterapia. Encontrándose 17 artículos que luego de ser sometidos al metaanálisis evidenciaron que la dosis se relacionó más con la calidad de vida; conducta; funcionamiento cognitivo y social; ansiedad, depresión y síntomas positivos y negativos propios de la esquizofrenia; a comparación del tipo o formato de la musicoterapia. Y además aquellos estudios que usaron el tipo combinado de musicoterapia presentaron mejores resultados a comparación de los estudios que solo usaron solo musicoterapia pasiva. Finalmente, los autores recomiendan que las futuras investigaciones en el área estén destinadas a asociar los factores sociodemográficos con las características de la musicoterapia que más se relacionen con mejoría clínica de la esquizofrenia. (25)
- Ruiying J., Dandan L., Jingfen Y., et al, desarrollaron un metaanálisis de ensayos clínicos con el objetivo de analizar la efectividad de la musicoterapia como tratamiento adyuvante de la esquizofrenia, para ello realizaron una búsqueda sistemática con la peculiaridad de incluir en el filtro de temporalidad desde el primer trabajo publicado en musicoterapia hasta el primer mes del 2020. Producto del tamizaje de estudios de acuerdo a sus criterios de selección se encontraron 18 artículos con más de mil participantes. Obteniendo tras el análisis la mejoría de síntomas totales (DME = - 0,48), calidad de vida (DME = 0,35), síntomas

depresivos (DME = -0,35) y síntomas negativos (DME = - 0,56), todos los datos con IC del 95% en el grupo de musicoterapia en comparación del control. Además de contar con una sensibilidad de resultado confiable. Concluyendo que la musicoterapia es efectiva en el tratamiento adyuvante de la esquizofrenia con excepción de los síntomas positivos. Recomendado que los estudios posteriores aumenten la muestra de estudio para aumentar la significancia estadística. (26)

- Tseng P., Chen Y., Lin P., et al, desarrollaron un metaanálisis con el objetivo de evaluar el rol de la musicoterapia como tratamiento adyuvante en la esquizofrenia, para ello se realizó una búsqueda sistemática de ensayos clínicos aleatorizados, casos y controles; hasta la segunda semana de Setiembre del 2015. Obteniéndose un total de 12 artículos con los criterios de inclusión del estudio. Encontrándose mejoría clínica en el grupo de intervención con musicoterapia a comparación del control ($p < 0,05$), a pesar de la separación posterior del grupo de musicoterapia en subgrupos con variaciones en la terapia como: formato, tipo, frecuencia y dosis; se continuó evidenciando mejoría en los síntomas negativos, positivos, depresivos y el estado anímico. Siendo los pacientes con diagnóstico de esquizofrenia de larga data los que más se beneficiaron de la musicoterapia. Concluyendo que la musicoterapia en cualquiera de sus variaciones es útil para el manejo de la esquizofrenia y en especial en los casos crónicos. Recomendando su implementación como tratamiento complementario de elección para la esquizofrenia. (27)
- Müller W., Haffelder G., Schlotmann A., realizaron un ensayo clínico aleatorizado en el que tuvieron como objetivo de estudio evaluar la mejoría clínica de los síntomas psicóticos mediante la aplicación de musicoterapia individual, para ello dividieron a su población de estudio en un grupo de intervención con musicoterapia ($n = 25$) y un grupo control con atención habitual ($n = 25$). La aplicación de la intervención musical estuvo dada mediante la escucha de música de clásica durante un año y medio; tiempo en el que se monitorizo a la población en cuatro momentos: al inicio del estudio, al cuarto, decimo y décimo octavo mes; con el BSI – 18 – Inventario Breve de 18

Síntomas -, instrumento que evalúa la gravedad de los principales síntomas psicopatológicos tales como: psicosis, paranoia, somatización, depresión y ansiedad. Adicionalmente se hizo uso de electroencefalografía para la evaluación de la neuroconducción. Completaron el estudio 17 participantes del grupo de atención habitual y 22 del de musicoterapia; siendo este último grupo el que presentó puntuaciones BSI - 18 menores que el grupo de atención habitual ($x^2 = 21,78$, $p < 0,001$) al término del estudio, siendo las dimensiones de psicotismo ($x^2 = 5,9$, $p < 0,05$), paranoia ($x^2 = 5,27$, $p < 0,05$), ansiedad, ansiedad fóbica ($x^2 = 4,67$, $p < 0,05$) y somatización ($x^2 = 6,54$, $p < 0,05$); las que mostraron mejoría significativa. A diferencia de la sintomatología obsesiva compulsiva, depresiva, hostil, sensibilidad interpersonal en la que no se demostró mejoría significativa con la musicoterapia. Concluyéndose que la musicoterapia es efectiva en la mejoría de los síntomas psicóticos, de ansiedad y ansiedad fóbica debido a los centros neurales que en común y que fueron evidenciados como oscilaciones rítmicas en la electroencefalografía. (28)

- Deatrich K., Prout. M., Boyer B., Yoder S., realizaron un ensayo clínico aleatorizado con el objeto de evaluar los efectos de la musicoterapia grupal breve en los síntomas depresivos, el estado anímico, la calidad y esperanza de vida; además del nivel de satisfacción en pacientes hospitalizados en un centro psiquiátrico. La población de estudio fue asignada al azar en dos grupos: de musicoterapia ($n = 19$) y atención habitual ($n = 13$); en los que se usaron los siguientes instrumentos: inventario de depresión de Beck II - BDI - II -, perfil de los estados de ánimo - POMS - SF -, inventario de la calidad de vida - QOLI -, escala de esperanza de vida y el cuestionario de clima grupal. Los resultados del análisis estadístico no encontraron en ninguno de los grupos de investigación mejoría en la calidad de vida y el tiempo de intervención, a diferencia de la depresión, el estado de ánimo y la esperanza de vida. Por otro lado, se evidenció que los participantes con adicción a sustancias presentaban puntuaciones mayores en esperanza de vida a diferencia de los participantes no adictos, independientemente del grupo de investigación ($p < 0,05$). Concluyendo que la musicoterapia grupal breve es efectiva en la mejoría de:

depresión, estado de ánimo y la esperanza de vida; mas no en la calidad de vida.
(29)

- Lale A.; Ntourntoufis P., realizaron un ensayo clínico aleatorizado con el objetivo de evaluar la asociación entre readmisión hospitalaria y musicoterapia en pacientes con trastornos psicóticos. Dividiendo la población de estudio en un grupo de musicoterapia (n = 11) y de atención habitual (n = 33). Los criterios de inclusión fueron que participantes presentaran baja adherencia terapéutica y alta tasa de reingresos a centros hospitalarios durante los últimos 25 años. El grupo de musicoterapia recibió sesiones ambulatorias durante tres años. El análisis estadístico hallo que el grupo de musicoterapia presentaba 85 puntos porcentuales menos que el grupo de atención habitual en la tasa anual promedio de reingreso hospitalario ($p < 0,03$), siendo equivalente a 101 días menos de hospitalización que el grupo de atención habitual. La comparación de reingresos hospitalarios en ambos grupos antes de la musicoterapia no mostró significancia estadística. Concluyendo que la musicoterapia es rentable y útil al disminuir la sintomatología psicótica, mejorando la calidad de vida de los pacientes al disminuir la exposición a agresiones físicas, autolesiones, uso de calmantes en los reingresos terapéuticos. (9)
- Gold C., Mössler K., Grocke D., et al, realizaron un ensayo clínico aleatorizado, multicéntrico durante tres meses de intervención y nueve de seguimiento en 144 participantes asignados al grupo de musicoterapia y de atención habitual; con el objetivo de evaluar la efectividad de la musicoterapia en pacientes con trastornos psicóticos y baja motivación terapéutica. Para ello se hizo uso de la Escala para la evaluación de síntomas negativos – SANS –, obteniéndose entre el grupo de musicoterapia con el de atención habitual: (DM = -8,54, DS = 3,62, IC del 95%: -0,7 a -0,06, $p = 0,018$). Concluyendo que la musicoterapia tiene eficacia clínica en el manejo de trastornos psicóticos en usuarios con baja motivación terapéutica.(18)
- Yutong Y., Hui H., Mingiun D., et al, realizaron un ensayo clínico aleatorizado (24) con el objetivo de evaluar los efectos de la musicoterapia en pacientes

esquizofrénicos. Con el fin de evaluar la efectividad de las redes funcionales del cuerpo estriado hicieron uso de imágenes por resonancia magnética funcional en 45 sujetos de estudio con esquizofrenia, asignados al azar en el grupo de musicoterapia (n = 22) y de atención habitual (n = 23); evaluados al inicio y al mes del estudio. Resultando en un aumento de la conectividad funcional estática y dinámica en el grupo de musicoterapia, encontrándose además asociación entre mejoría de los síntomas negativos de la esquizofrenia y el aumento de la conectividad funcional estática de pálido – hipocampal. Siendo todas las regiones anatómicas referidas vinculadas a la neuropatología de la esquizofrenia se concluye que la musicoterapia está relacionada a la remisión sintomatológica en la esquizofrenia. (30)

- Paul N., Lotter C. y Staden W., realizaron un estudio cualitativo con el objeto de sistematizar el punto de vista de los pacientes con esquizofrenia y/o trastorno depresivo mayor con relación a la musicoterapia. Para ello aplicó una entrevista a 15 pacientes sometidos al programa de musicoterapia activa o pasiva, mediante la alianza terapéutica establecida en las sesiones previas de musicoterapia ya que el terapeuta y entrevistador fueron la misma persona. La entrevista se estructuró en tres dimensiones: satisfacción con la terapia, angustia por los cambios sintomáticos luego de la terapia y ganancias o mejoría clínica percibida. Obteniéndose como resultado del análisis: mejoría en el manejo de las emociones, y el optimismo, manifestando con regular frecuencia percibirse como más creativos y cómodos en la interacción social. Concluyéndose que la aplicación de entrevistas luego de la musicoterapia ayuda a redirigir el manejo individualizado de cada paciente permitiendo mejorar la efectividad de la intervención. (31)
- Gustavson D., Coleman P., Iversen J., et al, desarrollaron un artículo de revisión en el que plantean la interrogante: ¿Debe investigarse la relación entre la musicoterapia y la salud mental?, partiendo del marco conceptual de la mejoría clínica de los pacientes sometidos a musicoterapia con relación a la mejoría de la calidad de vida y la disminución de los síntomas depresivos y ansiosos, además del menor uso de psicofármacos a comparación de los pacientes con las mismas características psicopatológicas que no son intervenidos con musicoterapia. En contraparte plantean que el factor limitante de los diseños metodológicos actuales, que tienen

como intervención a la musicoterapia basan sus resultados en poblaciones con baja significancia estadística. Es en este contexto en el que los autores desarrollan la salud mental desde el enfoque externalizado – basado en psicofármacos -, internalizados – cortejo sintomático – y el modelo biopsicosocial para el desarrollo de las enfermedades mentales. Concluyendo que el destino de la investigación en la musicoterapia y las enfermedades mentales debe apuntar hacia la compilación de datos a gran escala y con una sólida significancia estadística, haciendo uso de la genética y las señales neurocognitivas y vías implicadas en la musicoterapia mediante estudios de imágenes seriados. (32)

- Salvador M., Martínez D., diseñaron un estudio en una muestra de cinco pacientes con diagnóstico de esquizofrenia de larga data con pobre funcionalidad cognitiva y social. El objetivo de estudio fue desarrollar la identidad personal mediante la mejoría clínica de los síntomas psicóticos, estableciéndose un régimen de musicoterapia activa y pasiva durante cinco sesiones a la semana de 50 minutos cada una, con un total de 45 sesiones aplicadas por dos musicoterapeutas. Se evidenció satisfacción con la intervención, reforzamiento de la alianza terapéutica y mejoría en la dimensión social, emocional cognitiva y sensorio motor; siendo el 60% de la población de estudio la que mostro un alto grado de cambio tras las sesiones de musicoterapia, mientras que la población restante presentó un cambio inferior. (33)

2.2 Bases teóricas

Psicosis

Se caracteriza por la pérdida de contacto con la realidad, en la que se presentan delusiones y alucinaciones; se debe distinguir, las delusiones del delirium debido a que este último representa un estado confusional agudo, típicamente caracterizado por la desorientación y agitación después de un cuadro de privación sensorial, como el olvido del internamiento hospitalario en los adultos mayores, esta aclaración debe de hacerse debido a la confusión existente en las fuentes bibliográficas europeas que aún usan delirium y delusiones como términos semejantes. (34)

Las delusiones se caracterizan por la creencia de falsas afirmaciones en las que el paciente cree fervientemente, debido a su convencimiento en ellas; no obstante, estas ideas sobrevaloradas solo son percibidas por el propio paciente más no por un grupo de personas, como sí ocurre con ciertos grupos religiosos. A diferencia de las alucinaciones que son la percepción de estímulos sensoriales, sin estímulo que los produzca, destacando las: auditivas, visuales y protopáticas, sin embargo, siempre debe buscar organicidad ya que esta clínica es semejante a la que se podría ver en tumores cerebrales, e infecciones meningoencefálicas como la encefalitis herpética.(35)

La resonancia magnética funcional ha demostrado la activación de vías aferentes sensoriales en el preciso instante en el que se producen las alucinaciones y al ser esta una percepción adicional al común de las personas es decir se oye, se ve o siente de más; se les considera junto con las delusiones como síntomas positivos, permitiendo diferenciarla de los síntomas negativos que son condiciones principalmente emocionales en las que la funcionalidad y la cognición se encuentran mermadas, siendo estas: anhedonia, abulia, apatía, aplanamiento afectivo. (34,35)

El síndrome psicótico es común en los trastornos psicóticos:

- Esquizofrenia
- Trastorno delusional
- Trastorno psicótico breve

- Trastorno esquizoafectivo
- Derivados de enfermedades orgánicas y drogas

ESQUIZOFRENIA

Se estima que afecta aproximadamente al 1% de la población convirtiéndolo en trastorno psicótico con mayor frecuencia de diagnóstico. Afectando principalmente al género masculino, alrededor de los 20 años, a diferencia de las mujeres, las cuales son afectadas en dos momentos de su vida: a los 25 y 40 años. Asociándose la edad precoz del inicio de los síntomas psicóticos – también conocida como brote psicótico – con una pobre respuesta al tratamiento. (35)

La dopamina es el neurotransmisor implicado en los síntomas psicóticos de la esquizofrenia, siendo su exceso en cada una de sus vías de conducción la responsable de un determinado grupo de síntomas o efectos adversos derivados de su bloqueo con fármacos antipsicóticos. De esta manera se ha identificado que la vía mesolímbica, está asociada a los síntomas positivos, la mesocortical a los negativos, nigroestriada al parkinsonismo y la tuberoinfundibular a la hiperprolactinemia. (36)

El diagnóstica es mediante el DSM – V en el que se debe presentar dos o más de los siguientes criterios en los pacientes sin tratamiento (7):

- A. Delirios, alucinaciones, lenguaje desorganizado, comportamiento catatónico o desorganizado y síntomas negativos. Siendo necesario para el diagnóstico la evidencia clínica de al menos uno de los tres primeros síntomas.
- B. Disminución de la funcionalidad: en la vida cotidiana y/o centro de labores.
- C. 6 meses de sintomatología continua y por lo menos 1 mes con los síntomas del criterio A.
- D. Descartar trastornos esquizoafectivos, y del estado del ánimo.
- E. Descartar organicidad y consumo de sustancias.
- F. Trastornos del espectro autista o generalizado del desarrollo

Si la duración de los síntomas es menor de un mes, se puede enmarcar el cuadro, en el de un trastorno psicótico breve, a diferencia de la esquizofrenia que tiene una duración mayor a los 6 meses. Siendo el trastorno esquizofreniforme el que se encuentra temporalmente entre ambos diagnósticos.(7)

La esquizofrenia es un trastorno de inicio insidioso y de curso progresivo, de no recibirse una atención médica temprana, sin embargo, son estas características las que le dan la categoría de trastorno mental crónico y degenerativo. Que además de cursar con los síntomas positivos del trastorno psicótico, también presenta pérdida del placer por actividades que congratulaban al paciente – anhedonia –, disminución en la expresividad de sentimientos – aplanamiento afectivo –, baja motivación y desgano para la realización de actividades de la vida diaria – abulia y apatía –, pobre interacción social llegando incluso al autoconfinamiento – aislamiento. (35,37)

Antiguamente se solía clasificar a la esquizofrenia en paranoide, la más frecuente y caracterizada por delirio de persecución; hebefrenica, en la que se producen alteración del lenguaje; y la catatónica, caracterizada por flexibilidad cética. (35)

Las estrategias de tratamiento en la esquizofrenia son: antipsicóticos, rehabilitación psicosocial y la terapia electroconvulsiva. Siendo la institucionalización en un centro de trastornos mentales una de las medidas en las que se implementan estos tratamientos, debido a la disponibilidad de atención médica las 24 horas del día además del control de la seguridad y bienestar de los pacientes, en especial aquellos que padecen de comportamiento agresivo o conductas autolesivas.(35)

Los detractores al sistema de institucionalización en la esquizofrenia afirman que el bajo contacto social con personas diferentes a sus cuidadores y compañeros con

padecimientos similares, perpetúan la sintomatología a pesar del tratamiento farmacológico por lo que se debería optar por la atención en hospitales de día, consultoría externa, atención domiciliaria e intervenciones psicosociales. (5,37)

MUSICOTERAPIA

El uso de la música como fuente de deleite, placer y sanación; tienen su registro en las culturas: egipcia, sumeria, mesopotámica; y en general en toda manifestación del hombre en sociedad. Siendo precisamente este el nexo por el cual existe aún el prejuicio de considerar a la musicoterapia como alternativa terapéutica y no como complementaria. (38,39)

No obstante, no sería hasta después de la segunda guerra mundial, en la que se evidencio que los veteranos de guerra con trastorno de estrés postraumático se beneficiaban de las sesiones de musicoterapia, impulsando de esta manera al desarrollo formal de la musicoterapia mediante la creación de la Asociación Nacional de Musicoterapia en 1950, seguida de la Asociación Estadounidense de Musicoterapia en 1971, para la posterior fusión de ambas instituciones en 1998 con la creación de la Asociación Estadounidense de Musicoterapia. (39)

La musicoterapia es la aplicación del ritmo, melodía, sinfonía mediante el uso de la voz y/o instrumentos musicales u objetos con los que se pueda emitir sonidos. Es en ese sentido en el que se puede clasificar a la musicoterapia según:

- Formato: individual o grupal
- Tipo: pasiva, activa o combinando
- Pieza musical seleccionada: clásica, tradicional, folclórica, entre otras
- Instrumento musical, número y duración de las sesiones

El formato implica el número de involucrados en la sesión de musicoterapia, en las sesiones individuales solo formaran parte de la terapia el musicoterapeuta y el usuario de la terapia; pudiendo ser el musicoterapeuta una persona acreditada por una institución como: la Junta de Certificación para Musicoterapeutas, encargada de la formación de musicoterapeutas en Estados Unidos se basa en curso de especialización en musicoterapia con más de mil horas de capacitación y hasta cinco años de especialización. Mientras que en el formato grupal usualmente se habilitan amplias salas y múltiples instrumentos musicales con el fin de extender la musicoterapia a una amplia concurrencia. (39)

Por el tipo se debe entender que la emisión de música exclusivamente por el musicoterapeuta y el usuario como escucha representa al tipo pasivo ya que no hay participación del usuario más ello no implica el establecimiento de un vínculo terapeuta – usuario. A diferencia de la emisión de música por parte del usuario con o hacia su musicoterapeuta en la que se habla de musicoterapia activa Siendo la combinada el resultado de los otros dos tipos ya mencionados. (39)

La musicoterapia tiene su aplicación tanto en personas sanas como enfermas debido a capacidad para restablecer las funciones sociales y expresivas del ser humano, mediante la integración social dado que la música es un medio de comunicación no verbal que ayuda a pacientes con: depresión, ansiedad, autismo, secuelas de accidentes cerebrovasculares y cáncer; y en general a cualquier patología que desencadene intranquilidad e inestabilidad emocional como el manejo del dolor tanto: desde el producido por el trabajo de parto hasta el desencadenado por la extracción de una pieza dentaria. (6,38)

La musicoterapia en el manejo de los trastornos mentales tiene actualmente un enfoque complementario debido a la evidencia de la estimulación neurosensorial en áreas que previamente mostraban alteraciones de conducción sináptica y que

luego de la aplicación de la musicoterapia han mostrado restablecimiento de la neuconducción. (38)

El Ministerio de Sanidad y Política Social de España en su Guía de Práctica Clínica de Intervenciones Psicosociales en el Trastorno Mental Grave clasifica a la musicoterapia como una intervención rehabilitadora de tipo social junto con las terapias basadas con las habilidades de la vida diaria, comunitarias, tiempo libre, dirigidas al empleo y la arteterapia. (5)

2.3 Hipótesis de la investigación

Hipótesis general

- La musicoterapia tiene eficacia clínica en el manejo complementario de la esquizofrenia.

Hipótesis específicas

- Existe asociación entre los síntomas generales de la esquizofrenia y la musicoterapia complementaria mediante el análisis de ensayos clínicos aleatorizados publicados en el periodo 2011 – 2021.
- Existe asociación entre los síntomas positivos de la esquizofrenia y la musicoterapia complementaria mediante el análisis de ensayos clínicos aleatorizados publicados en el periodo 2011 – 2021.
- Existe asociación entre los síntomas negativos de la esquizofrenia y la musicoterapia complementaria mediante el análisis de ensayos clínicos aleatorizados publicados en el periodo 2011 – 2021.
- Existe asociación entre la atención visual en la esquizofrenia y la musicoterapia complementaria mediante el análisis de ensayos clínicos aleatorizados publicados en el periodo 2011 – 2021.

Capítulo 3: METODOLOGÍA

3.1 Diseño de estudio

Revisión sistemática y metaanálisis de ensayos clínicos aleatorizados

3.2 Población

Conformada por ensayos clínicos aleatorizados registrados en las bibliotecas virtuales en ciencias de la salud: Pubmed, Web of Science, Scopus, Cochrane Library, ClinicalKey, EBSCOhost; los cuales analicen: la eficacia clínica de la musicoterapia en el manejo complementario de la esquizofrenia durante el periodo: 2011 – 2021.

Se consideró la eficacia clínica de la musicoterapia por sobre la efectividad de la misma, en relación al uso de fuentes secundarias de datos, prevaleciendo el aspecto teórico sobre el práctico que implica el análisis de diseños metodológicos diferentes, a diferencia de los estudios multicéntricos. Así mismo se consideró el intervalo de 10 años de estudio en relación a los cambios en el manejo farmacológico dados por las guías de la práctica clínica del paciente con esquizofrenia, ya que considerar intervalos más largos de tiempo implicaría variabilidad con respecto a la atención habitual.

3.3 Muestra

Integrada por los ensayos clínicos que cumplan los siguientes criterios:

Criterios de Inclusión:

- Ensayos clínicos aleatorizados realizados en pacientes adultos mayores de edad con diagnóstico de esquizofrenia por un médico psiquiatra basado en el manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales DSM – IV.
- Ensayos clínicos aleatorizados que hagan uso de la musicoterapia como medida de intervención en sus diferentes modalidades: formato, tipo, pieza

musical seleccionada, instrumento musical, número y duración de las sesiones.

- Ensayos clínicos aleatorizados que usen como grupo control a pacientes con esquizofrenia no intervenidos con musicoterapia y que siguieron su atención habitual

Criterios de Exclusión:

- Ensayos clínicos aleatorizados en el que se haga uso de terapia cognitivo conductual, asertiva comunitaria, rehabilitación cognitiva, arteterapia, equinoterapia, en el manejo complementario de la esquizofrenia.
- Ensayos clínicos aleatorizados en los que los participantes padezcan de discapacidad auditiva, visual. O presenten en algún grado de agitación y/o agresividad en el transcurso de las sesiones de musicoterapia.
- Ensayos clínicos aleatorizados sin resultados publicados preliminarmente y otro tipo de estudios de menor nivel de evidencia que un ensayo clínico aleatorizado en el manejo.

3.4 Variables del estudio

- **Independiente:** Musicoterapia
- **Dependiente:** Síntomas generales, síntomas positivos, síntomas negativos y atención visual

3.4.1 Definiciones conceptuales

- **Musicoterapia:** Uso de la música como terapia complementaria en el manejo de trastornos mentales.
- **Síntomas generales:** Son los síntomas positivos y negativos de la esquizofrenia.
- **Síntomas positivos:** Conjunto de síntomas caracterizados por alteración en la percepción de la realidad – delirios, desorganización conceptual, alucinaciones –.
- **Síntomas negativos:** Conjunto de síntomas caracterizados por una disminución en el estado emocional basal – anhedonia, depresión, introversión –.
- **Atención visual:** Atención prestada en el entendimiento, identificación y diferenciación de hechos concretos en la realidad.

3.4.2 Operacionalización de variables

VARIABLE	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	ESCALA DE MEDICIÓN	TIPO DE VARIABLE Y NATURALEZA	CATEGORÍA O UNIDAD
Musicoterapia	Aplicación melódica, rítmica, tonal y armónica de la música en la facilitación expresiva, social y conductual	Uso de la música como terapia complementaria en el manejo de trastornos mentales, de acuerdo a la Ficha de recolección de datos Cochrane	Nominal politómica	Independiente Cualitativa	Autor, año, país, título, objetivo, metodología, medicación usual y resultado
Síntomas generales	Conjunto de síntomas positivos y negativos de la esquizofrenia	Ítems evaluados por la escala PANSS general	Nominal dicotómica	Dependiente Cuantitativa	Con Síntomas generales: puntaje ≥ 4 en 3 o más ítems en ambas escalas Sin síntomas generales puntaje < 4 en 3 o más ítems en ambas escalas
Síntomas positivos	Síntomas caracterizados por alteración en la percepción de la realidad	Ítems evaluados por la escala PANSS – positivo y SAPS	Nominal dicotómica	Dependiente Cuantitativa	Con Síntomas positivos: puntaje ≥ 4 en 3 o más ítems de la escala positiva, pero < 4 en la escala negativa Sin Síntomas positivos puntaje < 4 en 3 o más ítems de la escala positiva
Síntomas negativos	Síntomas caracterizados por una disminución en el estado emocional basal	Ítems evaluados por la escala PANSS – negativo	Nominal dicotómica	Dependiente Cuantitativa	Con Síntomas negativos: puntaje ≥ 4 en 3 o más ítems de la escala negativa, pero < 4 en la escala positiva Sin Síntomas negativos puntaje < 4 en 3 o más ítems de la escala negativa
Atención Visual	Atención prestada en el entendimiento, identificación y diferenciación de hechos concretos en la realidad	Atención prestada en el reconocimiento de patrones, evaluados por la prueba de atención Chu	Nominal dicotómica	Dependiente Cuantitativa	Desempeño visual adecuado Desempeño visual inadecuado

DSM – V: Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos

3.5 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Se realizó una búsqueda sistemática a cargo de dos revisores principales y un tercer revisor; el autor de la presente investigación, un estudiante de pregrado de la carrera de Medicina Humana de iniciales SWP y un bioestadista de iniciales CPW, respectivamente. Para la selección preliminar de ensayos clínicos aleatorizados se usaron Descriptores en Ciencias de la Salud – DeCS –, y sus equivalentes en el idioma inglés: *Medical Subject Headings* – MeSH – del NCBI – *National Center for Biotechnology Information* –, los cuales fueron: *schizophrenia, music therapy, treatment outcomen*; publicados entre los años 2011 – 2021.

Los motores de búsqueda basados en las bibliotecas virtuales en ciencias de la salud, a usar fueron los siguiente: Pubmed, Web of Science, Scopus, Cochrane Library, ClinicalKey, EBSCOhost

La selección de estudios se realizó en dos momentos: inicialmente se exportaron todas las citas de los ensayos clínicos aleatorizados encontrados al gestor de referencias Rayyan, con el fin de remover la duplicidad de trabajos científicos e identificar los registros que cumplan con los criterios de inclusión; para ello dos revisores analizaron independientemente las fuentes de datos. En un segundo momento se realizó el análisis cualitativo de los estudios pertinentes, recientes y que desarrollen las variables de interés en relación a los objetivos propuestos mediante la lectura analítica del texto completo, la inclusión de registros se dio por consenso de ambos revisores o la mediación de un tercer revisor ante desacuerdo de los dos revisores principales.

Para la síntesis y agrupación de los ensayos clínicos aleatorizados procedentes de la búsqueda sistemática y el análisis cualitativo, se desarrolló una ficha de recolección de datos a partir de la extensión Virtual de Cochrane Review Manager 5.4 (Anexo A11), para luego ser modificada por el software estadística Microsoft Excel 2019 (*Microsoft Office Profesional Plus 2019, Washington*) incluyendo los siguientes criterios: Autor, año, país, título, objetivo, metodología, medicación

usual, resultados, personal a cargo, formato de la musicoterapia, pieza musical e instrumentos musicales. Así mismo se elaboró una justificación de registros excluidos (Anexo 10).

La valoración del riesgo de sesgo se objetivó mediante la herramienta “*Cochrane Collaborations Tool for Assessing Risk of Bias*”(40), que categoriza el riesgo de sesgo en no claro riesgo de sesgo, bajo o alto. Mientras que la certeza de evidencia se analizó mediante la metodología GRADE(41) que toma en cuenta la incertidumbre, inconsistencia y el riesgo de sesgo.

3.6 Procesamiento de datos y plan de análisis

Se hizo uso del diagrama de flujo PRISMA(42) con la finalidad de esquematizar el proceso de selección de datos en las fases de identificación, screening e inclusión de estudios. Con los ensayos clínicos aleatorizados resultantes se procedió a realizar el análisis cualitativo mediante la revisión exhaustiva y a fondo, de cada estudio seleccionado, enfatizando en las características epidemiológicas y clínicas de los pacientes con esquizofrenia sometidos a musicoterapia como tratamiento complementario y las características de esta terapia: formato, tipo, pieza musical seleccionada, instrumento musical, número y duración de las sesiones.

En relación al análisis cuantitativo se realizó un metaanálisis de efectos fijos por desenlaces de estudio, mediante la herramienta estadística Review Manager 5.4. En la que se evaluó la diferencia de medias estandarizada – DME - de los desenlaces con sus intervalos de confianza al 95%. Así mismo se analizó la heterogeneidad mediante los estadísticos Tau^2 , Chi^2 e I^2 . Teniendo en consideración una la significancia estadística con un $p < 0,05$.

Finalmente, y a manera de esquematizar gráficamente las medidas de asociación de cada estudio incluido en la revisión sistemática con la medida de asociación

total se diseñó un diagrama *Forest Plot*, con herramienta estadística Review Manager 5.4.

3.7 Aspectos éticos de la investigación

A pesar que la presente investigación fue un análisis de fuentes secundarias mediante la revisión sistemática de ensayos clínicos aleatorizados publicados contó con la aprobación del Comité de Ética en Investigación del Instituto de Investigación en Ciencias Biomédicas – INICIB – de la Facultad de Medicina Manual Huamán Guerrero de la Universidad Ricardo Palma. (Anexo A4),

Además de tener siempre en consideración los documentos normativos en ética médica: Código de Núremberg – 1947 –, Declaración de Helsinki – 1964 –, el Informe Belmont – 1978 – y las normas éticas del CIOMS – 1982 –.

Capítulo 4: RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1 Características de los estudios

La revisión por pares identificó 186 registros procedentes de 6 bases de datos: Pubmed, Web of Science, Scopus, Cochrane Library, ClinicalKey, EBSCOhost (Anexo A9); descartándose 20 registros antes del screening por duplicidad, resultando en un total de 166. En consecuencia, se procedió al descarte por antigüedad, considerándose los registros publicados en el periodo 2011 – 2021, descartándose 25 registros y resultando un total de 141. Se descartaron por título 83 registros resultando un total de 58, los cuales fueron filtrados minuciosamente por título y resumen (Anexo A10), siendo la población de estudio, el diseño y la metodología las principales causales de descarte; resultando un total de 10 registros analizados por texto completo, descartándose 5 registros, resultando un total de 5 ensayos clínicos aleatorizados, los cuales fueron incluidos para el análisis cuantitativo y cualitativo.

Las fases de identificación, screening e inclusión de estudios se muestran gráficamente en la Figura N° 1.

La población total en los estudios seleccionados fue de 392, siendo la cantidad mínima de participantes por estudio la de 28 y la máxima de 208; el continente asiático fue la región geográfica de mayor procedencia de los participantes, así mismo la totalidad de estudios utilizó como área de investigación centros psiquiátricos con internamiento, donde tanto el grupo de atención habitual como el de musicoterapia fueron tratados con medicación antipsicótica en base a clorpromazina debido a su diagnóstico de esquizofrenia en base al CIE – 10 y/o DSM IV/V, por un médico psiquiatra.

Se hizo uso de una ficha de recolección de datos en base a extensión Virtual de Cochrane Review Manager 5.4 – modificada, para la síntesis de los estudios seleccionados. (Tabla N° 1 y 2)

Figura N°1. Diagrama de flujo PRISMA

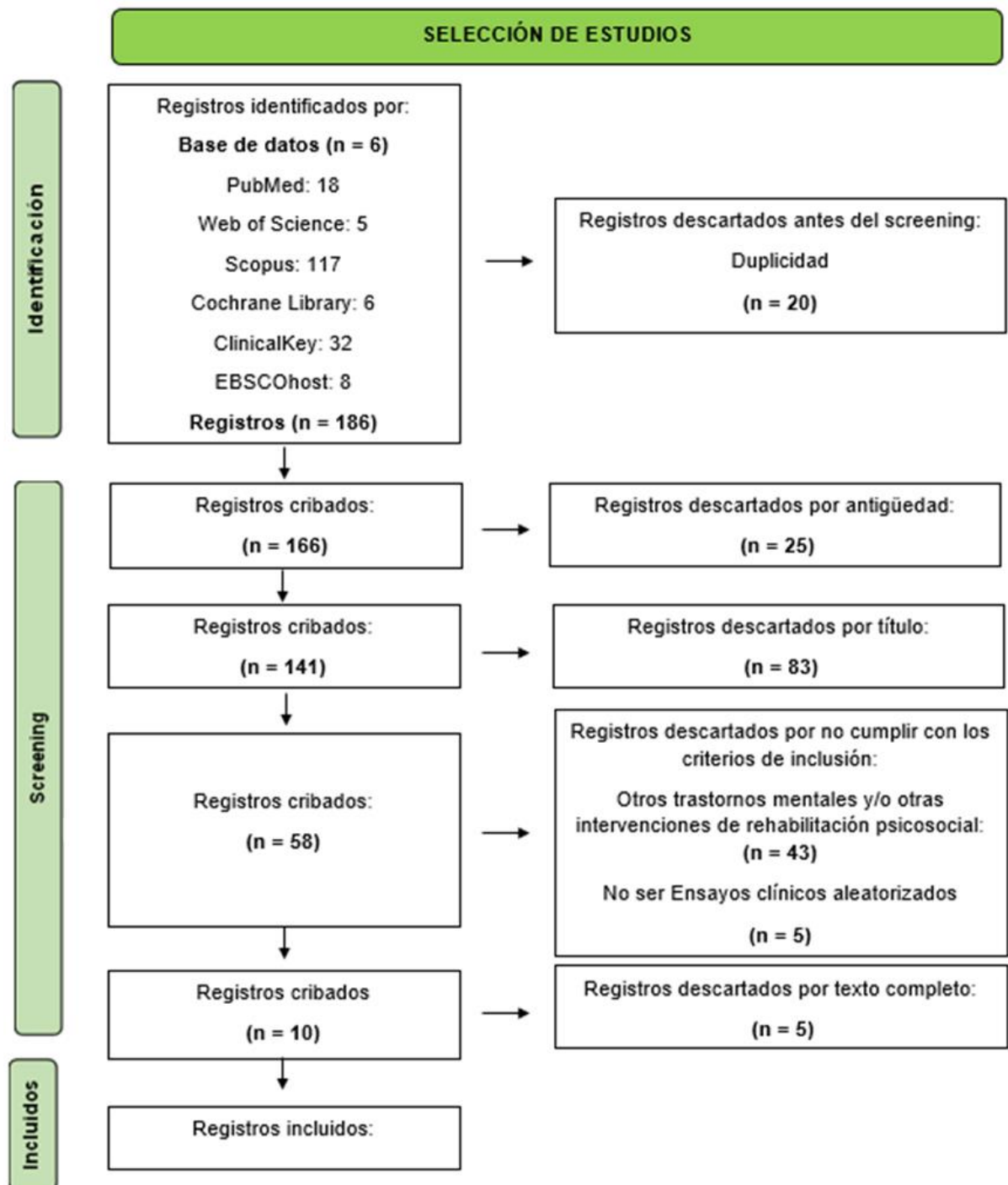


Tabla N° 1. Principales características de los estudios incluidos

N°	AUTOR AÑO PAÍS	TÍTULO	OBJETIVO	METODOLOGÍA	MEDICACIÓN USUAL	RESULTADOS
1	Fang 2013 Taiwán	Effects of group music intervention psychiatric on symptoms and depression in with schizophrenia	Evaluar el efecto de la MT sobre los síntomas psiquiátricos y depresivos en esquizofrenia	ECA en 80 pacientes: 38 en el grupo de MT Y 42 en el de AH evaluados con una escala de medición de síntomas negativos – SANS – y la escala de síndrome positivo y negativo – PANSS – y la escala de depresión para la esquizofrenia- CDSS. Evaluadas antes, después de la intervención y a los 3 meses	Dosis diaria de Clorpromazina para el grupo MT = 548,4 ± 156,5 AH = 513,8 ± 134,5	7 pacientes no completaron el estudio. Antes de la intervención ambos grupos presentaban por PANSS y CDSS síntomas psiquiátricos y depresión leve. Después de la intervención la diferencia entre el grupo de MT y el AH en PANSS fue de 17,61 (p < 0,01); y por CDSS fue 3,29 (p < 0,5). A los 3 meses el grupo de MT en la escala PANSS presento un cambio significativo de (t = 2.572, p < 0,5)
2	Shih 2015 Taiwán	Influence of background music on work attention in clients with chronic schizophrenia	Evaluar e efecto de la MT en la atención visual en pacientes con esquizofrenia crónica	ECA en 49 pacientes asignados a 3 grupos, G1: 16 con AH en ambiente silencioso; G2: 16 con MT en base a música clásica; G3: 17 con MT en base a música popular. La atención visual se evaluó mediante la prueba de atención CHU que consta de 100 preguntas para ser resueltas en 10 minutos, aplicado a toda la población en un ambiente silencioso y a los 2 meses con las intervenciones correspondientes a cada grupo de estudio	No se reporta	4 pacientes no completaron el estudio. Resultando en un total de 45: 14 del G1, 14 del G2 Y 17 del G3. Siendo los puntajes de atención visual del G1: 53,43 (SD = 24,13); G2: 58,36 (SD = 19,12); G3: 55,06 (SD = 20,49). A los 2 meses G1: 59,29 (SD = 22,28); G2: 64,00 (SD =19,48); G3: 62,00 (SD = 23,18)

3	Yang 2018 China	The Effects of Music Intervention on Functional Connectivity Strength of the Brain in Schizophrenia	Evaluar el efecto de la MT sobre las redes funcionales cerebrales en pacientes con esquizofrenia antes y después de la intervención	ECA en 19 personas sanas y 56 pacientes: de estos últimos 22 integraron el grupo de MT y 23 en el de AH. Excluyéndose 11 sujetos de estudio. Los síntomas psiquiátricos se evaluaron con la escala de síndrome positivo y negativo – PANSS –, mientras que la actividad cerebral se evaluó con Resonancia Magnética Funcional	Dosis diaria de Clorpromazina para el grupo MT = 339,23 ± 94,15 AH = 320,53 ± 142,50	23 sujetos no completaron el estudio, resultando: 9 en el grupo de MT, 13 en el AH. Las puntuaciones PANSS al mes de tratamiento en el grupo de MT ($x^2 \pm SD = 54,78 \pm 14,56$) y en el de AH ($x^2 \pm SD = 63,50 \pm 12,21$)
4	Ertekin 2018 Turquía	The Effect of Music on Auditory Hallucination and Quality of Life in Schizophrenic Patients: A Randomised Controlled Trial	Evaluar el efecto de la MT sobre las alucinaciones auditivas y la calidad de vida en esquizofrenia	ECA en 28 pacientes: 14 en el grupo de MT Y 14 en el grupo de AH. Se uso el formulario de información personal y el cuestionario de características de las alucinaciones auditivas de elaboración propia. Además de la escala de evaluación de síntomas negativos – SAPS – y la Escala de Calidad de Vida de la OMS – WHOQOL –. Evaluadas al alta, 1º, 3º y 6º mes	Antipsicóticos de nueva generación	Todos los pacientes completaron el estudio. Las alucinaciones disminuyeron tanto en el grupo de MT como en el AH. Siendo las puntuaciones SAPS para grupo de MT ($x^2 \pm SD = 29,28 \pm 21,07$) y para el grupo de AH ($x^2 \pm SD = 30,57 \pm 29,42$) La calidad de vida aumento en el grupo MT a los 6 meses.
5	Chu 2020 Taiwán	The effects of background music tempo on the work attention performance of workers with schizophrenia	Evaluar el tempo de MT con relación a la atención laboral en pacientes con esquizofrenia crónica	ECA en 240 pacientes asignados a 4 grupos, G1: 60 con AH en ambiente silencioso; G2: 60 con MT de tempo rápido; G3: 60 con MT de tempo lento y G4:60 con MT en base a ruido blanco. La atención se evaluó mediante la prueba de atención CHU, mientras se exponía a los participantes a la AH o a MT dependiendo del grupo de estudio	No se reporta	32 pacientes no completaron el estudio. Resultando en un total de 208: 52 del G1, 51 del G2, 53 del G3 y 52 del G4. Siendo los puntajes de atención del G1: 46,10 (SD = 26,70); G2: 56,75 (SD = 28,00); G3: 58,23 (SD = 30,47); G4: 52,04 (SD = 22,10)

(MT: Musicoterapia; AH: Atención Habitual; DSM-IV: Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales IV; ECA: Ensayo Clínico Aleatorizado, X^2 :media)

Tabla N° 2. Descripción de las características utilizadas en las sesiones de musicoterapia

N°	AUTOR AÑO PAÍS	PERSONAL A CARGO	FORMATO DE LA MUSICOTERAPIA	PIEZA MUSICAL	INSTRUMENTOS MUSICALES
1	Fang 2013 Taiwán	Asistente de investigación capacitado en musicoterapia grupal	2 sesiones de MT grupal activa y pasiva de 60 minutos a la semana durante 5 semanas	Música popular Taiwanesa y China de la década del 50 – 70's en ritmo y tempo moderado. Vista de videos musicales	Percusión: campanilla, tambor, bloques de madera, triángulo, pandereta Voz: canto
2	Shih 2015 Taiwán	No se reporta	10 minutos de MT grupal pasiva durante la aplicación del instrumento de evaluación de atención visual	Música clásica: Bach, Pachelbel, Música popular: más vendidas del año 2014	No se utilizó
3	Yang 2018 China	1 musicoterapeuta profesional	1 sesión de MT pasiva de 30 minutos al día durante 4 semanas	Sonata de Mozart K.448, debido a su probada efectividad	No se utilizó
4	Ertekin 2018 Turquía	No se reporta	Sesiones de MT pasivas condicionales a la aparición de alucinaciones auditivas intra o extra hospitalarias durante 15 minutos	Música en tonalidad Rast por recomendación de la Facultad de Bellas Artes y el Grupo de Investigación de la Música Turca	No se utilizó
5	Chu 2020 Taiwán	No se reporta	10 minutos de MT grupal pasiva durante la aplicación del instrumento de evaluación de atención visual	Música en tempo rápido, lento y sonido blanco	No se utilizó

MT: Musicoterapia

4.2 Desenlaces evaluados por los estudios incluidos

La sintomatología general, positiva, negativa y la atención visual; fueron los cuatro desenlaces evaluados en los pacientes con esquizofrenia a partir de los diseños metodológicos utilizados por los estudios incluidos.

Se conoce que el seguimiento, la respuesta terapéutica, el pronóstico y mejoría clínica de la esquizofrenia; son susceptibles de evaluarse mediante el uso de instrumentos semiestructurados y heteroaplicados (43,44) siendo los más ampliamente utilizados:

- PANSS: Escala de síntomas positivos y negativos, consta de cuatro subescalas: que dependiendo de su uso evalúan síntomas positivos y/o negativos, goza de un alfa de Cronbach de 0,83 para la sintomatología negativa, 0,73 para la positiva; presenta 30 ítems a evaluarse en un tiempo aproximado de 45 minutos, asociándose menores puntuaciones a mejoría clínica (44)
- SAPS: Escala de evaluación de síntomas positivos, que comúnmente se utiliza junto con la SANS, la cual evalúa los síntomas negativos. La SAPS, presenta un alfa de Cronbach de 0,81, incluyendo 34 ítems a evaluarse en aproximadamente 20 minutos, además de asociar las menores puntuaciones obtenidas a mejoría clínica significativa. (45,46)
- Prueba de atención CHU: evalúa la atención prestada en el reconocimiento de cien patrones que deben identificarse en no más de 10 minutos. La confiabilidad test – retest es de 0,83 y su validez es de 0,44. Correlacionándose las puntuaciones altas con mayor desempeño atencional. (47,48)

Dos estudios(49,50) hicieron uso de la Escala de síntomas positivos y negativos: PANSS. Evaluándose tres de las cuatro subescalas: PANSS positivo, PANSS negativo y el PANSS psicopatología general. Un estudio(51) utilizó la Escala de evaluación de síntomas positivos: SAPS. Y dos usaron la prueba de atención CHU(47,48) para la evaluación de la atención visual.

4.3 Riesgo de sesgo

La evaluación del riesgo de sesgo se realizó mediante la extensión *Cochrane Collaborations Tool for Assessing Risk of Bias*(40). Cuatro estudios(47,49–51) presentaron el sesgo de realización, al no cegar adecuadamente a los participantes, durante la realización de las múltiples sesiones de musicoterapia debido al diseño longitudinal de tipo prospectivo de los estudios, los cuales conocían su grupo de intervención debido a la naturaleza evidente de las sesiones de musicoterapia en las que inclusive se hicieron uso de instrumentos musicales(49), a diferencia de los investigadores Chu, et al(48); en el que tanto el grupo de Atención Habitual como el de Musicoterapia conocieron su grupo de asignación simultáneamente a la aplicación del cuestionario de atención CHU, debido al diseño transversal del estudio.

Dos estudios(47,50) perdieron participantes durante los controles temporales, cayendo en el sesgo de desgaste, debiéndose principalmente: al alta de los centros de hospitalización y/o poca colaboración durante las intervenciones. El estudio de Fang, et al(49) tuvo un riesgo de sesgo poco claro, al utilizar como estrategia estadística el ultimo valor transferido, para evitar la pérdida de la información recolectada.

Tres estudios(47,48,51) presentaron un riesgo de sesgo poco claro al no mencionar si el personal hizo uso de medidas para evitar tanto el ocultamiento de la asignación, como el conocimiento de los resultados de la investigación.

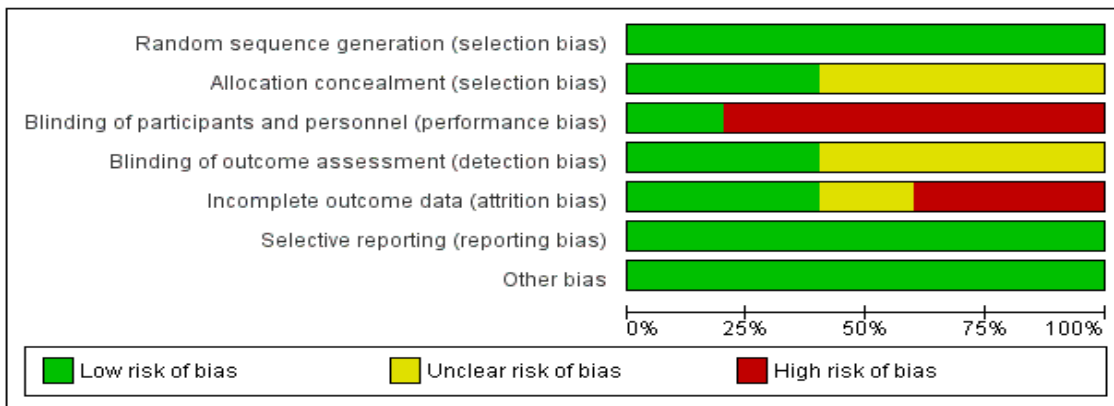
La totalidad de estudios(47–51) cumplieron con la asignación aleatoria de participantes por grupo de estudio y la presentación completa de sus resultados de estudio. No existieron conflictos de interés ni otro sesgo que reportar.

Los resúmenes gráficos de la evaluación de riesgo de sesgo se aprecian en las Figuras N° 2 y 3.

Figura N° 2. Resumen del riesgo de sesgo por estudio incluido

	Random sequence generation (selection bias)	Allocation concealment (selection bias)	Blinding of participants and personnel (performance bias)	Blinding of outcome assessment (detection bias)	Incomplete outcome data (attrition bias)	Selective reporting (reporting bias)	Other bias
Chu 2020	+	?	+	?	+	+	+
Ertekin 2018	+	?	-	?	+	+	+
Fang 2013	+	+	-	+	?	+	+
Shih 2015	+	?	-	?	-	+	+
Yang 2018	+	+	-	+	-	+	+

Figura N° 3. Resumen porcentual de riesgo de sesgo por categoría

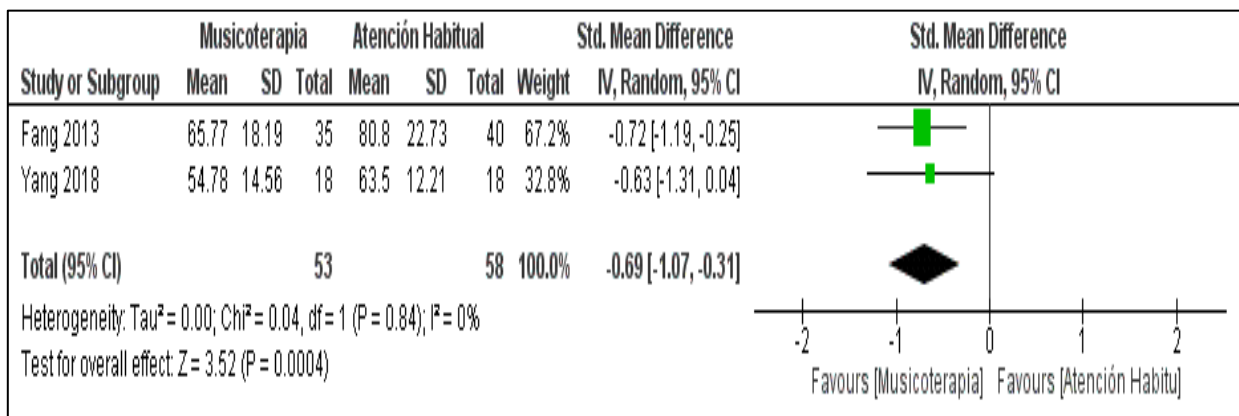


4.4. Efectos globales por desenlace

4.4.1. Síntomas Generales

Dos estudios(49,50) consideraron a 111 pacientes para la evaluación de los síntomas generales, de esquizofrenia mediante la asignación en grupos de atención habitual y de musicoterapia complementaria. El metaanálisis de modelo de efectos fijos evidenció que la musicoterapia completaría en el tratamiento de la esquizofrenia disminuyo significativamente la puntuación de síntomas generales a comparación del grupo de atención habitual (DME = -0,69; IC del 95%: -1,07 a -0,31; $p = 0.0004$; $I^2 = 0\%$). (Figura N° 4)

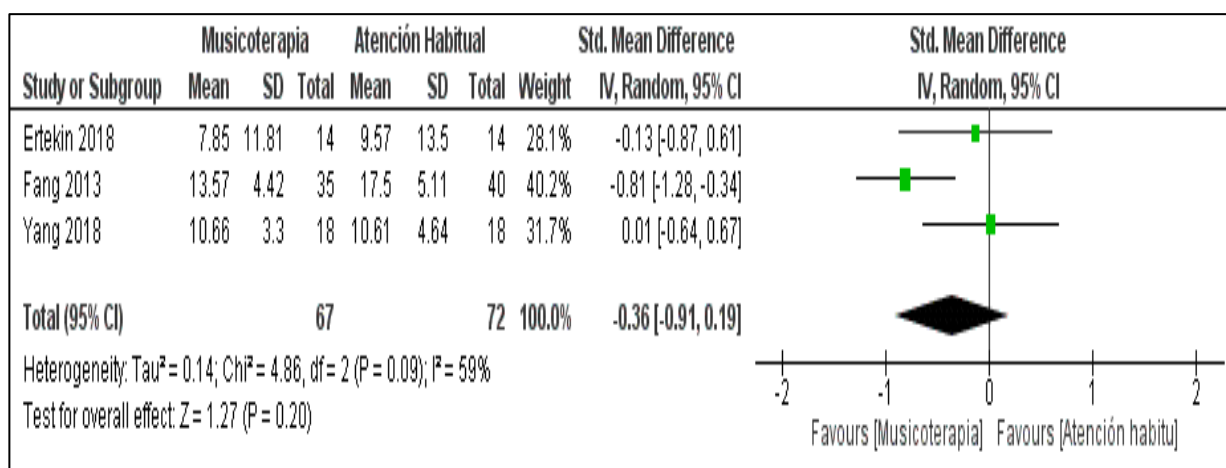
Figura N° 4. Diagrama de bosque de la Musicoterapia Complementaria y la Atención Habitual en la evaluación de los síntomas generales de la esquizofrenia



4.4.2. Síntomas Positivos

Tres estudios (49–51) consideraron a 139 pacientes para la evaluación de los síntomas positivos de la esquizofrenia mediante la asignación en grupos de atención habitual y de musicoterapia complementaria. El metaanálisis de modelo de efectos fijos evidenció que la musicoterapia completaría en el tratamiento de la esquizofrenia no disminuyo significativamente la puntuación de síntomas positivos a comparación del grupo de atención habitual (DME = -0,36; IC del 95%: -0,91 a 0,19; $p = 0,20$; $I^2 = 59\%$). (Figura N° 5)

Figura N° 5. Diagrama de bosque de la Musicoterapia Complementaria y la Atención Habitual en la evaluación de los síntomas positivos de la esquizofrenia

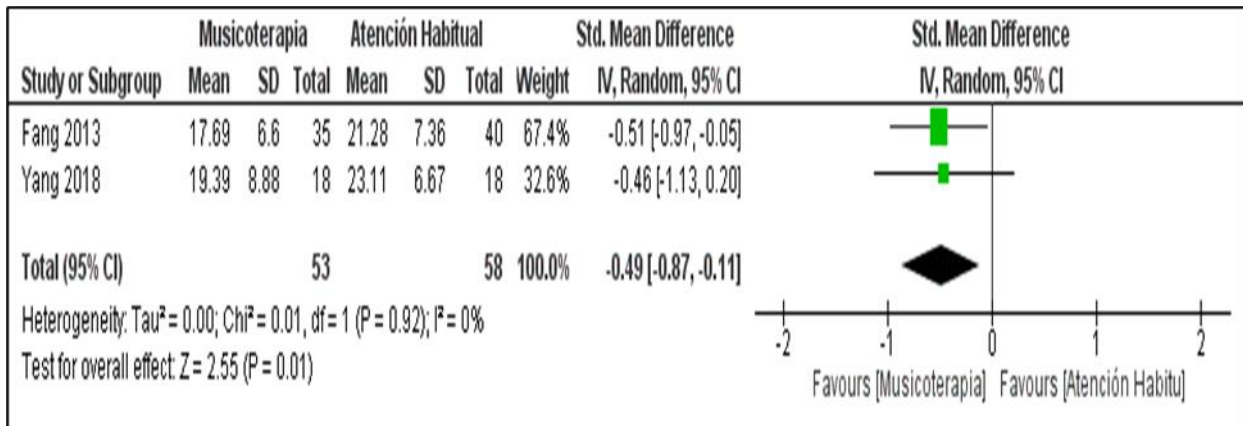


4.4.3. Síntomas Negativos

Dos estudios(49,50) consideraron a 111 pacientes para la evaluación de los síntomas negativos, de esquizofrenia mediante la asignación en grupos de atención habitual y de musicoterapia complementaria. El metaanálisis de modelo de efectos fijos evidenció que la musicoterapia completaría en el tratamiento de la esquizofrenia disminuyo significativamente la puntuación de síntomas negativos a

comparación del grupo de atención habitual (DME = -0,49; IC del 95%: -0,87 a -0,11; p = 0,01; I² = 0%). (Figura N° 6)

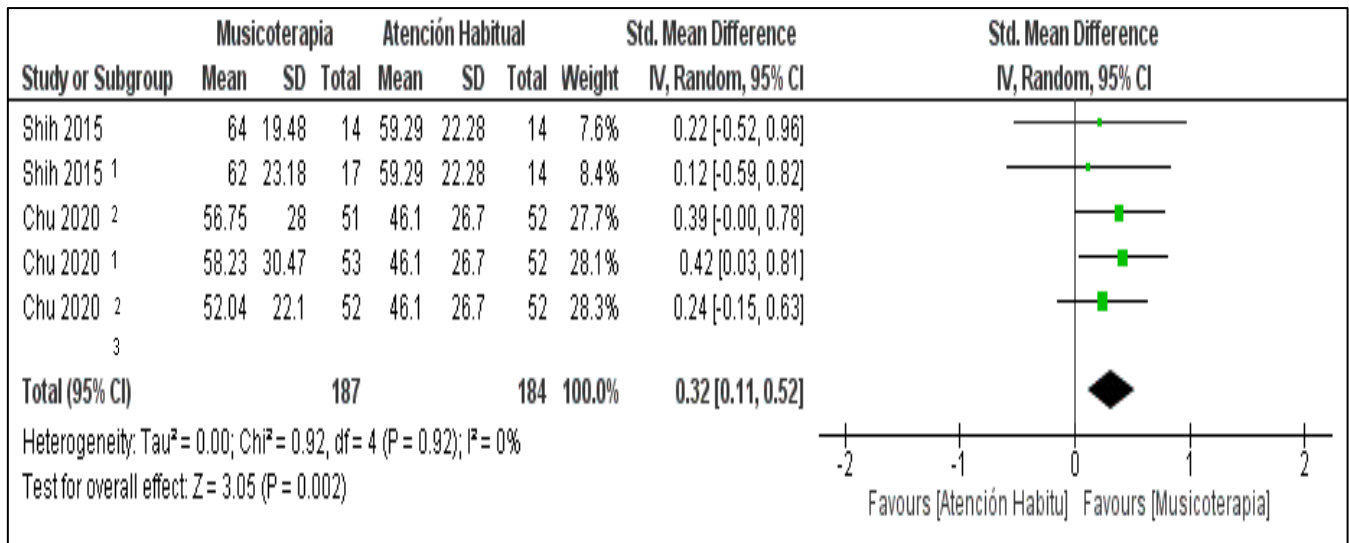
Figura N° 6. Diagrama de bosque de la Musicoterapia Complementaria y la Atención Habitual en la evaluación de los síntomas negativos de la esquizofrenia



4.4.4. Atención Visual

Dos estudios(47,48) consideraron a 253 pacientes con esquizofrenia para la evaluación de la atención visual mediante la asignación en grupos de atención habitual y de musicoterapia complementaria. El metaanálisis de modelo de efectos fijos evidenció que la musicoterapia completaría en el tratamiento de la esquizofrenia aumento significativamente la puntuación en atención visual a comparación del grupo de atención habitual (DME = 0,32; IC del 95%: 0,11 a 0,52; p = 0,002; I² = 0%). (Figura N° 7)

Figura N° 7. Diagrama de bosque de la Musicoterapia Complementaria y la Atención Habitual en la evaluación de atención visual en esquizofrenia



(Características del grupo de Musicoterapia: Shih 2015¹: música clásica; Shih 2015²: música popular taiwanesa y china; Chu 2020¹: música en tempo rápido; Chu 2020²: música en tempo lento; Chu 2020³: sonido blanco)

4.5. Certeza de evidencia

El análisis de certeza de evidencia se realizó mediante la metodología GRADE(41). Obteniéndose una certeza de evidencia baja para todos los desenlaces evaluados (síntomatología general, positiva, negativa y atención visual); debido al riesgo de sesgo reportado como serio debido a la ausencia de una metodología a doble ciego.

Evaluación de certeza							Nº de pacientes		Efecto	Certeza
Nº de estudios	Diseño de estudio	Riesgo de sesgo	Inconsistencia	Evidencia indirecta	Imprecisión	Otras consideraciones	Musicoterapia	Atención habitual	Absoluto (95% CI)	

Síntomas Positivos y Negativos (seguimiento: rango 1 días a 3 meses; evaluado con: Escala de evaluación de síntomas positivos y negativos)

2	ensayos aleatorios	serio	no es serio	no es serio	serio ^a	ninguno	53	58	SMD 0.69 SD menor (1.07 menor a 0.31 menor)	⊕⊕○○ Baja
---	--------------------	-------	-------------	-------------	--------------------	---------	----	----	--	--------------

Síntomas Positivos (seguimiento: rango 1 días a 6 meses; evaluado con: Escala de evaluación de síntomas positivos y la escala de evaluación para los síntomas positivos)

3	ensayos aleatorios	serio ^a	no es serio	no es serio	serio ^a	ninguno	67	72	SMD 0.36 SD menor (0.91 menor a 0.19 más alto.)	⊕⊕○○ Baja
---	--------------------	--------------------	-------------	-------------	--------------------	---------	----	----	--	--------------

Síntomas Negativos (seguimiento: rango 1 días a 3 meses; evaluado con: Escala de evaluación de Síntomas Negativos)

2	ensayos aleatorios	serio ^a	no es serio	no es serio	serio ^a	ninguno	53	58	SMD 0.49 SD menor (0.87 menor a 0.11 menor)	⊕⊕○○ Baja
---	--------------------	--------------------	-------------	-------------	--------------------	---------	----	----	--	--------------

Atención Visual (seguimiento: rango 1 días a 2 meses; evaluado con: Prueba de atención CHU)

2	ensayos aleatorios	serio	no es serio	no es serio	serio ^a	ninguno	187	66	SMD 0.32 SD más (0.11 más a 0.52 más)	⊕⊕○○ Baja
---	--------------------	-------	-------------	-------------	--------------------	---------	-----	----	--	--------------

CI: Intervalo de confianza; SMD: Diferencia media estandarizada; explicaciones a. Ausencia de una metodología de doble ciego

4.6. Discusión

La investigación en musicoterapia ha despertado el interés de la medicina desde el siglo pasado en especial en los campos de: psiquiatría, oncología, ginecoobstetricia, anestesia y nefrología.(19,32) Evidenciado en el progresivo aumento de publicaciones en esta materia y al auge de los estudios por imágenes como resonancia magnética funcional y los estudios de neuroconducción.(6,28,50). Como era de esperarse, inicialmente existió rechazo

a la implementación de esta medida de rehabilitación psicosocial, motivando así a la comunidad científica al estudio riguroso de la musicoterapia y de esta manera con el pasar de los años vieron la luz los primeros metaanálisis enfocados a la evaluación de la musicoterapia. (8,23,24,26)

En relación a lo expuesto anteriormente se realizó una búsqueda sistemática y posterior metaanálisis de cinco ensayos clínicos aleatorizados que evaluaron la eficacia de la musicoterapia completaría en el tratamiento de la esquizofrenia (47–51), dicho estudios presentaron una baja certeza de evidencia por la metodología GRADE(41), debido a la ausencia de un diseño a doble ciego, dada la naturaleza intrínseca de la musicoterapia en la que el investigador y el participante del estudio, son conscientes de la intervención.

La eficacia clínica de la musicoterapia en la esquizofrenia fue evaluada mediante los síntomas totales, positivos, negativos y atención visual; mediante las escalas PANSS, SAPS y la prueba de atención Chu(43,47,48).

Se encontró que la musicoterapia disminuyó significativamente la puntuación de síntomas generales (DME = -0,69, IC del 95%: -1,07 a -0,31; $p = 0.0004$; $I^2 = 0\%$), y de síntomas negativos (DME = -0,49, IC del 95%: -0,87 a -0,11; $p = 0,01$; $I^2 = 0\%$) a comparación del grupo de atención habitual, guardando relación con los resultados obtenidos en los metaanálisis de Geretsegger M., Steeen J., y Ruiying J. (8,23,26); salvo que estas investigaciones tuvieron como población de estudio a pacientes con esquizofrenia y trastornos similares a la esquizofrenia, dentro de los cuales se encuentran incluidos: los trastornos esquizoafectivos, psicóticos no orgánicos y psicosis no orgánica sin especificación. A diferencia del presente estudio que tuvo como criterio de inclusión solo pacientes con esquizofrenia, debido a la necesidad de contextualizar a una determinada población y no generalizarla, dada la variabilidad en su respuesta terapéutica por psicopatología diagnosticada.

A propósito de lo mencionado líneas arriba se ha reportado respuesta terapéutica a la musicoterapia en pacientes con esquizofrenia crónica(27) y baja adherencia

terapéutica(9,18), debido al no uso del discurso verbal en las sesiones, siendo estas reemplazadas por la expresión y/o recepción melódica, incluso en pacientes con dificultades del habla(19) como se observa esquizofrenia catatónica. Siendo además la propia musicoterapia un aliciente motivacional para continuar asistiendo a las sesiones y a control con su psiquiatra(6,18); necesitando para ello fortalecer la alianza terapéutica médico – paciente con el fin de mantener los efectos temporales de la musicoterapia debido a su corta latencia de respuesta debido a la remisión de los síntomas a los seis meses de haberse discontinuado la musicoterapia. (50).

Se encontró que la musicoterapia no disminuyó significativamente la puntuación de síntomas positivos a comparación del grupo de atención habitual (DME = -0,36 IC del 95%: -0,91 a 0,19, $p = 0,20$; I2 = 59%), resultado acorde a lo reportado por los estudios de Geretsegger M., Ruiying J., Lale A., Gold C., Paul N., (6,8,9,18,26). Una probable explicación a este hallazgo recaería en que las redes de neuroconducción pálido – hipocampal, responsables de conducción nerviosa de los síntomas negativos gozan de neuroplasticidad dependiente de estímulo musical(6) a diferencia de las redes neurales que conducen los síntomas positivos. Sin embargo Chung J.(27) reportó mejoría de los síntomas positivos en la esquizofrenia es posible siempre y cuando se instauren mayores dosis de musicoterapia.

Con relación a la Atención Visual la musicoterapia aumentó significativamente la puntuación en atención visual a comparación del grupo de atención habitual (DME = 0,32, IC del 95%: 0,11 a 0,52; $p = 0,002$; I2 = 0%). Al ser la prueba de Atención Chu un instrumento emergente en la comunidad científica y que actualmente se viene implementado en el continente asiático es probable que en los próximos años aumente el número de publicaciones en relación a la eficacia clínica de la musicoterapia y la atención visual.

Hay evidencia científica que respalda el uso de música clásica como pieza musical de elección en musicoterapia: en especial la sonata de Mozart K.448 en re mayor.(6,19,28) El presente metaanálisis contó con dos ensayos clínicos

aleatorizados que hicieron uso de esta pieza musical.(47,50). Por otro lado son las sesiones combinadas de musicoterapia las que se asocian a mayor respuesta clínica en esquizofrenia(27), siendo el estudio de Fang L. el que hizo uso de esta metodología(49)

El formato de musicoterapia usado por los estudios incluidos presentaron heterogeneidad al monitorizar la respuesta terapéutica a los dos (47),tres (49,50) y a los seis meses(51), tomándose como punto de corte temporal el último mes de intervención con musicoterapia, debido a la asociación existente entre el mayor número de sesiones a la semana y la eficacia de la musicoterapia(27–29). Tal es así que el metaanálisis de Steen J., considera que cinco sesiones de musicoterapia mejoran la calidad de vida, conducta, ansiedad, depresión, síntomas positivos, negativos y el funcionamiento cognitivo y social; en pacientes con demencia. (23)

En resumen, la musicoterapia complementaria tiene eficacia clínica sobre los síntomas totales, negativos y la atención visual, en pacientes con esquizofrenia; mientras que la farmacoterapia y/o sesiones prolongadas de musicoterapia sobre los síntomas positivos.

Las limitaciones de este estudio estuvieron marcadas por la presencia del sesgo de realización y de desgaste, por ello se hizo uso del nivel de certeza de evidencia, mediante la metodología GRADE. Por otro lado, el bajo número de artículos encontrados (n = 5) se debió a la escasa evidencia científica publicada en relación a musicoterapia y esquizofrenia y no trastornos similares a la esquizofrenia.

Las fortalezas residen en la inclusión de ensayos clínicos aleatorizados al estudio permitiendo así otorgar a estudio mayor nivel de evidencia científico. Además de obtener en tres de los cuatro desenlaces una homogeneidad del 0%, permitiendo aportar mayor significancia estadística. Por otra parte, este metaanálisis es el primero que toma en consideración la Atención Visual como un desenlace de eficacia clínica de la musicoterapia en esquizofrenia.

CONCLUSIONES

La revisión sistemática y el metaanálisis de ensayos clínicos aleatorizados publicados entre el 2011 – 2021, sobre la eficacia clínica de la musicoterapia en el manejo complementario de la esquizofrenia, llegan a las siguientes conclusiones:

- La musicoterapia presenta significancia estadística en el manejo complementario de la esquizofrenia. Con excepción de los síntomas positivos. La evaluación de la eficacia clínica requiere un diseño metodológico con mayor homogeneidad de la muestra de investigación y un mayor certeza de evidencia.
- Existe significancia estadística entre la mejoría de los síntomas generales de esquizofrenia y el uso de musicoterapia en el manejo complementario de la esquizofrenia.
- No se encontró significancia estadística entre la mejoría de los síntomas positivos y el uso de musicoterapia en el manejo complementario de la esquizofrenia.
- Existe significancia estadística entre mejoría de la atención visual y el uso de musicoterapia en el manejo complementario de la esquizofrenia.

RECOMENDACIONES

Se sugiere que las futuras investigaciones que aborden como tema de interés la musicoterapia y esquizofrenia sigan las siguientes recomendaciones:

- Elevar la población de estudio con el fin de aumentar la significancia estadística de sus resultados. Como alternativa metodológica frente a poblaciones pequeñas se podrían implementar estudios multicéntricos de colaboración nacional e internacional, cubriendo de esta manera un mayor número de participantes.
- Individualizar a la población de estudio, evitando asignar diferentes psicopatologías en un mismo grupo de investigación debido a la variabilidad de respuesta clínica a pesar de la cuidadosa implementación de musicoterapia.
- Investigar la asociación entre los síntomas generales, positivos, negativos y la atención visual en relación eficacia clínica de la musicoterapia como tratamiento complementario de la esquizofrenia.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Valle R. La esquizofrenia en la CIE-11: comparación con la CIE-10 y el DSM-5. *Rev Psiquiatr Salud Ment.* 2020;13(2):95-104. doi: 10.1016/j.rpsm.2020.01.001. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-revista-psiquiatria-salud-mental--286-articulo-la-esquizofrenia-cie-11-comparacion-con-S1888989120300203>
2. Consejo Ejecutivo 140. Organización Mundial de la Salud; 2017. Disponible en: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/273319>
3. Ponce F, Caqueo A, Berrios R, Escobar C. Defining recovery in schizophrenia: A review of outcome studies. *Psychiatry Res.* 2023;322. doi: 10.1016/j.psychres.2023.115134. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36871410/>
4. Cantillo C, Perdomo A, Ramírez C, C. Características y experiencias de los cuidadores familiares en el contexto de la salud mental. *Rev Peru Med Exp Salud Publica.* 2022;39(2):185-92. doi: 2022.392.11111. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S1726-46342022000200185&script=sci_arttext
5. España, Ministerio de Ciencia e Innovación. Guía de práctica clínica de intervenciones psicosociales en el trastorno mental grave versión resumida. Madrid: Ministerio de Ciencia e Innovación; 2009. Disponible en: https://portal.guiasalud.es/wp-content/uploads/2018/12/GPC_453_TMG_ICS_resum.pdf
6. Kupeli I, Gülnahar Y. Comparing Different Music Genres in Decreasing Dental Anxiety in Young Adults Who Underwent Third Molar Surgery in Turkey: Randomized Controlled Trial. *J Oral Maxillofac Surg.* 2020;78(4):546.e1-546.e7. doi: 10.1016/j.joms.2019.11.029 Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31884075/>
7. American Psychiatric Association - APA. Manual Diagnóstico Y Estadístico De Los Trastornos Mentales DSM-5. 5º ed. Madrid: Editorial Médica Panamericana; 2014.
8. Geretsegger M, Mössler KA, Bieleninik Ł, Chen XJ, Heldal TO, Gold C. Music therapy for people with schizophrenia and schizophrenia-like disorders. *Cochrane Database Syst Rev.* 2017;(5). doi: 10.1002/14651858.CD004025.pub4. Disponible en: <https://www.cochranelibrary.com/cdsr/doi/10.1002/14651858.CD004025.pub4/full>
9. Lale A, Ntourntoufis P. Individual music psychotherapy and psychosis: Understanding and measuring relative effectiveness through rates of readmission.

- Br J Music Ther. 2020;34(1):19-29. doi: 10.1177/1359457520911011. Disponible en:
https://www.researchgate.net/publication/341290275_Individual_music_psychotherapy_and_psychosis_Understanding_and_measuring_relative_effectiveness_through_rates_of_readmission
10. Esquizofrenia. Organización mundial de la salud.2023. Disponible en:
<https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/schizophrenia>
 11. Cárdenas E, Vicente B, Epidemiología de la morbilidad psiquiátrica en América Latina. Gac Médica Espirituana. 2020;22(3):160-74. Disponible en:
<https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1149353>
 12. Cacciuttolo P. El significado de vivir con esquizofrenia. 2016. Disponible en:
<http://repositoriobibliotecas.uv.cl/handle/uvscl/7722>
 13. MINSA. Programa presupuestal 0131 control y prevención en salud mental. Disponible en:
https://www.minsa.gob.pe/presupuestales/doc2021/ANEXO2_9.pdf
 14. El desafío de la Salud Mental. Socios En Salud. 2021. Disponible en:
<https://sociosensalud.org.pe/el-desafio-de-la-salud-mental/>
 15. Hospital Hermilio Valdizán. Boletín Epidemiológico Enero 2021. Covid - 19 y Salud Mental. Minist Salud Hosp Hermilio Valdizán Oficina Epidemiol Salud Ambient. 2021;22. Disponible en: <http://www.hhv.gob.pe/wp-content/uploads/Epidemiologia/Boletin/2021/ENERO.pdf>
 16. Herrera VL. ANÁLISIS SITUACIONAL DE ESTABLECIMIENTOS HOSPITALARIOS (ASEH) AÑO 2018. 2018;342. Disponible en:
https://larcoherrera.gob.pe/wp-content/uploads/2020/09/ASEH_2018.pdf
 17. García Á. Síndrome catatónico en una adolescente Gambiana: presentación de un caso inusual. Arch Méd Camagüey. 2021;25(4):612-8. Disponible en:
<https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1339126>
 18. Gold C, Mössler K, Grocke D, Heldal TO, Tjemsland L, Aarre T, et al. Individual music therapy for mental health care clients with low therapy motivation: multicentre randomised controlled trial. Psychother Psychosom. 2013;82(5):319-31. doi: 10.1159/000348452. Disponible en:
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23942318/>
 19. Custodio N, Cano-Campos M. Efectos de la música sobre las funciones cognitivas. Rev Neuropsiquiatr. 2017;80(1):60. doi: 10.20453/rnp.v80i1.3060.

Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S0034-85972017000100008&script=sci_abstract

20. Panduro G. Cuidados de enfermería a pacientes con esquizofrenia paranoide, pabellón agudo del hospital Víctor Larco Herrera, 2017. Universidad Inca Garcilaso de la Vega; 2018. Disponible en: <http://repositorio.uigv.edu.pe/handle/20.500.11818/1984>
21. Abel C, Sotelo A, J. Eficacia de la musicoterapia para mejorar los síntomas depresivos en pacientes adultos mayores con demencia. 2019. Disponible en: <http://repositorio.uwiener.edu.pe/xmlui/handle/123456789/2897?show=full>
22. Gutiérrez N. Nivel de aceptación de terapias alternativas y complementarias de las enfermeras del Hospital Carlos Monge Medrano (MINS) y Hospital III Essalud Juliaca – 2017. Universidad Católica de Santa María; 2020. Disponible en: <https://tesis.ucsm.edu.pe/repositorio/handle/UCSM/9990>
23. Steen J, Smaling H, Wouden J, Bruinsma M, Scholten R, Vink A. Music-based therapeutic interventions for people with dementia. *Cochrane Database Syst Rev.* 2018;(7). doi: 10.1002/14651858.CD003477.pub3. Disponible en: <https://www.cochranelibrary.com/cdsr/doi/10.1002/14651858.CD003477.pub4/full>
24. Kamioka H, Tsutani K, Yamada M, Park H, Okuizumi H, Tsuruoka K, et al. Effectiveness of music therapy: a summary of systematic reviews based on randomized controlled trials of music interventions. *Patient Prefer Adherence.* 2014;8:727-54. doi: 10.2147/PPA.S61340. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24876768/>
25. Chung J, Woods-Giscombe C. Influence of Dosage and Type of Music Therapy in Symptom Management and Rehabilitation for Individuals with Schizophrenia. *Issues Ment Health Nurs.* 2016;37(9):631-41. doi: 10.1080/01612840.2016.1181125. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27192343/>
26. Jia R, Liang D, Yu J, Lu G, Wang Z, Wu Z, et al. The effectiveness of adjunct music therapy for patients with schizophrenia: A meta-analysis. *Psychiatry Res.* 2020;293:113464. doi: 10.1016/j.psychres.2020.113464. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33002835/>
27. Tseng P, Chen Y, Lin P, Tu K, Wang H, Cheng Y, et al. Significant treatment effect of adjunct music therapy to standard treatment on the positive, negative, and mood symptoms of schizophrenic patients: a meta-analysis. *BMC Psychiatry.* 2016;16:16. doi: 10.1186/s12888-016-0718-8. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4728768/>

28. Müller W, Haffelder G, Schlotmann A, Schaefer ATU, Teuchert-Noodt G. Amelioration of psychiatric symptoms through exposure to music individually adapted to brain rhythm disorders - a randomised clinical trial on the basis of fundamental research. *Cognit Neuropsychiatry*. 2014;19(5):399-413. doi: 10.1080/13546805.2013.879054. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24460405/>
29. Deatrich K, Prout M, Boyer B, Yoder S. Effectiveness of Group Music Therapy in a Psychiatric Hospital: A Randomized Pilot Study of Treatment Outcome. *Int J Group Psychother*. 2016;66(4):592-617. doi: 10.1080/00207284.2016.1190239. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/309130046_Effectiveness_of_Group_Music_Therapy_in_a_Psychiatric_Hospital_A_Randomized_Pilot_Study_of_Treatment_Outcome
30. Yao Y, He H, Duan M, Li S, Li C, Chen X, et al. The Effects of Music Intervention on Pallidum-DMN Circuit of Schizophrenia. *BioMed Res Int*. 21 de septiembre de 2020;2020:e4107065. doi: 10.1155/2020/4107065. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7525302/>
31. Paul N, Lotter C, van Staden W. Patient Reflections on Individual Music Therapy for a Major Depressive Disorder or Acute Phase Schizophrenia Spectrum Disorder. *J Music Ther*. 2020;57(2):168-92. doi: 10.1093/jmt/thaa001. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32103247/>
32. Gustavson D, Coleman P, Iversen J, Maes H, Gordon R, Lense M. Mental health and music engagement: review, framework, and guidelines for future studies. *Transl Psychiatry*. 22 de junio de 2021;11(1):1-13. doi: 10.1038/s41398-021-01483-8. Disponible en: <https://www.nature.com/articles/s41398-021-01483-8>
33. Salvador M, Martínez D. Grupo de musicoterapia en un Centro de Día para personas con trastorno mental grave. 2013. 10(1):30-4. Disponible en: https://sid-inico.usal.es/idocs/F8/ART20406/salvador_martinez.pdf
34. Maja M y Arriola J. First Episode Psychosis Medical Workup. *Child and Adolescent Psychiatric Clinics of North America*. 2020;29(1):15-28. doi: 10.1016/j.chc.2019.08.010. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31708044/>
35. Sadock, Benjamin J.; Sadock, Virginia A.; Ruiz, Pedro. *Kaplan & Sadock Sinopsis de psiquiatría*. Vol. 11º ed. Madrid: Lippincott Williams & Wilkins (LWW); 2015.

36. Robert A. McCutcheon, Anissa Abi-Dargham y Oliver D. Howes. Schizophrenia, Dopamine and the Striatum: From Biology to Symptoms. 2019. 42(3):205-20. doi: 10.1016/j.tins.2018.12.004. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30621912/>
37. Giacomo Deste, Antonio Vita, Gabriele Nibbio, Stefano Barlati, David L. Penn, Amy E. Pinkham y Philip D. Harvey. Autistic symptoms in people with schizophrenia: Neurocognitive, socio-cognitive, clinical and real-world functional characteristics of individuals without autistic features. 2021. 236:12-8. doi: 10.1016/j.schres.2021.07.037. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34364032/>
38. Rubio J, Zamora P, Cortez E. Evidencias sobre musicoterapia. 2020. 27 (9):502-3. doi: 0.1016/j.fmc.2020.06.001. Disponible en: [https://www.researchgate.net/publication/347118211 Evidencias sobre musicoterapia](https://www.researchgate.net/publication/347118211_Evidencias_sobre_musicoterapia)
39. Lazaro, Rolando T. Umphred's Neurological Rehabilitation. Complementary and integrative therapies: Beyond traditional approaches to intervention in neurological diseases and movement disorders. 7° ed. EEUU: Elsevier. Disponible en: <https://www.clinicalkey.es#!/content/book/3-s2.0-B9780323611176000480?scrollTo=%23hl0002407>
40. Higgins J, Altman D, Gøtzsche P, Jüni P, Moher D, Oxman A, et al. The Cochrane Collaboration's tool for assessing risk of bias in randomised trials. BMJ. 2011;343:d5928. doi: 10.1136/bmj.d5928. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22008217/>
41. Guyatt G, Oxman A, Akl E, Kunz R, Vist G, Brozek J, et al. GRADE guidelines: 1. Introduction-GRADE evidence profiles and summary of findings tables. J Clin Epidemiol. 2011;64(4):383-94. doi: 10.1016/j.jclinepi.2010.04.026. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21195583/>
42. Moher D, Liberati A, Tetzlaff J, Altman D, PRISMA Group T. Ítems de referencia para publicar Revisiones Sistemáticas y Metaanálisis: La Declaración PRISMA. Rev Esp Nutr Humana Dietética. 2014;18(3):172. doi: 10.14306/renhyd.18.3.114. Disponible en: <https://www.renhyd.org/index.php/renhyd/article/view/114>
43. Dollfus S, Petit M. Análisis de componentes principales de la PANSS y la SANS-SAPS en esquizofrenia: su estabilidad en una fase aguda. Eur Psychiatry Ed Esp. 1995;2(4):219-30. doi: 10.1017/S1134066500001910. Disponible en: <https://www.cambridge.org/core/journals/european-psychiatry-ed-espanola/article/abs/analisis-de-componentes-principales-de-la-panss-y-la-sanssaps->

[en-esquizofrenia-su-estabilidad-en-una-fase-aguda/C4A7091D33B37A4C5BA86FB73DC1FBCC](https://bi.cibersam.es/busqueda-de-instrumentos/ficha?Id=165)

44. Peralta V y Cuesta MJ. Ficha técnica del instrumento - Escala de síntomas positivos y negativos. Banco de Instrumentos y metodologías en Salud Mental. Disponible en: <https://bi.cibersam.es/busqueda-de-instrumentos/ficha?Id=165>
45. Salvador L, Obiols JE, Humbert M, Obiols J. Ficha técnica del instrumento - Escala para la Evaluación de Síntomas Positivos. Banco de Instrumentos y metodologías en Salud Mental. 272021-12-27. Disponible en: <https://bi.cibersam.es/busqueda-de-instrumentos/ficha?Id=60>
46. Garcia J, Palacio C, Gárces I, Arbelaez P. Interferencias fenomenológicas y nosológicas en la esquizofrenia a partir de la validación de las escalas de Síntomas Positivos (SAPS) y de Síntomas Negativos (SANS) en Colombia. doi: 10.20453/rnp.v66i3.1545. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/285105447_Inferencias_fenomenologicas_y_nosologicas_en_la_esquizofrenia_a_partir_de_la_validacion_de_las_escalas_de_sintomas_positivos_SAPS_y_de_sintomas_negativos_SANS_en_Colombia
47. Shih YN, Chen CS, Chiang HY, Liu CH. Influence of background music on work attention in clients with chronic schizophrenia. Work Read Mass. 2015;51(1):153-8. doi: 10.3233/WOR-141846. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24594536/>
48. Shih YN, Chu KH, Wu CC. The effects of background music tempo on the work attention performance of workers with schizophrenia. Work Read Mass. 2020;66(1):119-23. doi: 10.3233/WOR-203156. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32417819/>
49. Lu SF, Lo CHK, Sung HC, Hsieh TC, Yu SC, Chang SC. Effects of group music intervention on psychiatric symptoms and depression in patient with schizophrenia. Complement Ther Med. 2013;21(6):682-8. doi: 10.1016/j.ctim.2013.09.002. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24280478/>
50. Yang M, He H, Duan M, Chen X, Chang X, Lai Y, et al. The Effects of Music Intervention on Functional Connectivity Strength of the Brain in Schizophrenia. Neural Plast. 2018;2018:2821832. doi: 10.1155/2018/2821832. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29853841/>
51. Ertekin Pinar S, Tel H. The Effect of Music on Auditory Hallucination and Quality of Life in Schizophrenic Patients: A Randomised Controlled Trial. Issues Ment Health Nurs. 2019;40(1):50-7. doi: 10.1080/01612840.2018.1463324. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30111213/>

ANEXOS

A1. Acta de aprobación de proyecto de tesis



UNIVERSIDAD RICARDO PALMA
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA
Manuel Huamán Guerrero
Instituto de Investigación en Ciencias Biomédicas
Unidad de Grados y Títulos

ACTA DE APROBACIÓN DE PROYECTO DE TESIS

Los miembros que firman la presente acta en relación al Proyecto de Tesis “EFICACIA CLÍNICA DE LA MUSICOTERAPIA EN EL MANEJO COMPLEMENTARIO DE LA ESQUIZOFRENIA REVISIÓN SISTEMÁTICA Y METAANÁLISIS 2011 – 2021” que presenta la SR: Pedro Paolo Balbín Alania DNI: 72692516 para optar el Título Profesional de Médico Cirujano, declaran que el referido proyecto cumple con los requisitos correspondientes, tanto en forma como en fondo; indicando que se proceda con la ejecución del mismo.

En fe de lo cual firman los siguientes docentes:

Dr. Jhony A. De La Cruz Vargas
ASESOR DE TESIS
DIRECTOR DEL CURSO – TALLER

SURCO,19..... ABRIL 2023

A2. Carta de compromiso del Asesor de tesis



UNIVERSIDAD RICARDO PALMA
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA
Manuel Huamán Guerrero

Instituto de Investigaciones de Ciencias Biomédicas
Oficina de Grados y Títulos
Formamos seres para una cultura de paz

Carta de Compromiso del Asesor de Tesis

Por la presente acepto el compromiso para desempeñarme como asesor de Tesis del estudiante de Medicina Humana, Sr Pedro Paolo Balbín Alania, de acuerdo a los siguientes principios:

1. Seguir los lineamientos y objetivos establecidos en el Reglamento de Grados y Títulos de la Facultad de Medicina Humana, sobre el proyecto de tesis.
2. Respetar los lineamientos y políticas establecidos por la Facultad de Medicina Humana y el INICIB, así como al Jurado de Tesis, designado por ellos.
3. Propiciar el respeto entre el estudiante, Director de Tesis Asesores y Jurado de Tesis.
4. Considerar seis meses como tiempo máximo para concluir en su totalidad la tesis, motivando al estudiante a finalizar y sustentar oportunamente
5. Cumplir los principios éticos que corresponden a un proyecto de investigación científica y con la tesis.
6. Guiar, supervisar y ayudar en el desarrollo del proyecto de tesis, brindando asesoramiento para superar los puntos críticos o no claros.
7. Revisar el trabajo escrito final del estudiante y que cumplan con la metodología establecida
8. Asesorar al estudiante para la presentación de la defensa de la tesis (sustentación) ante el Jurado Examinador.
9. Atender de manera cordial y respetuosa a los alumnos.

Atentamente,

Dr Jhonny De La Cruz Vargas

Lima, 19 de abril del 2023

A3. Carta de aprobación del proyecto de tesis, validado por la secretaria académica



UNIVERSIDAD RICARDO PALMA
Facultad de Medicina Humana
Manuel Huamán Guerrero



Oficio Electrónico N° 2184-2021-FMH-D

Lima, 28 de octubre de 2021

Señor
PEDRO BALBÍN ALANIA
Presente. -

ASUNTO: Aprobación del Proyecto de Tesis

De mi consideración:

Me dirijo a usted para hacer de su conocimiento que el Proyecto de Tesis "**EFICACIA CLÍNICA DE LA MUSICOTERAPIA EN EL MANEJO COMPLEMENTARIO DE LA ESQUIZOFENIA REVISIÓN SISTEMÁTICA Y METAANÁLISIS 2011 - 2021**", desarrollado en el contexto del VIII Curso Taller de Titulación por Tesis, presentado ante la Facultad de Medicina Humana para optar el Título Profesional de Médico Cirujano, ha sido aprobado por el Consejo de Facultad en sesión de fecha jueves 21 de octubre de 2021.

Por lo tanto, queda usted expedita con la finalidad de que prosiga con la ejecución del mismo, teniendo en cuenta el Reglamento de Grados y Títulos.

Sin otro particular,

Atentamente,



Mg. Hilda Jurupe Chico
Secretaria Académica

c.c.: Oficina de Grados y Títulos.

A4. Constancia de aprobación del Comité de Ética del INICIB de la URP

COMITÉ DE ETICA DE INVESTIGACION
FACULTAD DE MEDICINA "MANUEL HUAMAN GUERRERO"
UNIVERSIDAD RICARDO PALMA



CONSTANCIA

El Presidente del Comité de Etica de Investigación de la Facultad de Medicina de la Universidad Ricardo Palma deja constancia de que el proyecto de investigación :

Título: "EFICACIA CLÍNICA DE LA MUSICOTERAPIA EN EL MANEJO COMPLEMENTARIO DE LA ESQUIZOFENIA. REVISIÓN SISTEMÁTICA Y METAANÁLISIS".

Investigador:

Pedro Balbín Alania

Código del Comité: **PG-70-021**

Ha sido revisado y evaluado por los miembros del Comité que presido, concluyendo que le corresponde la categoría EXENTO DE REVISIÓN por un período de 1 año.

Exhortamos al investigador (a) la publicación del trabajo de tesis concluido para colaborar con desarrollo científico del país.

Lima, 07 de Noviembre del 2021

Dra. Sonia Indacochea Cáceda
Presidente del Comité de Etica de Investigación

A5. Acta de aprobación del borrador de tesis



UNIVERSIDAD RICARDO PALMA
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA
Instituto de Investigación en Ciencias Biomédicas
Unidad de Grados y Títulos

FORMAMOS SERES HUMANOS PARA UNA CULTURA DE PAZ

ACTA DE APROBACIÓN DEL BORRADOR DE TESIS

Los abajo firmantes, director, asesor y miembros del Jurado de la Tesis titulada "EFICACIA CLÍNICA DE LA MUSICOTERAPIA EN EL MANEJO COMPLEMENTARIO DE LA ESQUIZOFRENIA REVISIÓN SISTEMÁTICA Y METAANÁLISIS 2011 – 2021", que presenta el señor Pedro Paolo Balbín Alania para optar el Título Profesional de Médico Cirujano, dejan constancia de haber revisado el borrador de tesis correspondiente, declarando que este se halla conforme, reuniendo los requisitos en lo que respecta a la forma y al fondo.


Por lo tanto, consideramos que el borrador de tesis se halla expedito para la impresión, de acuerdo a lo señalado en el Reglamento de Grados y Títulos, y ha sido revisado con el software Turnitin, quedando atentos a la citación que fija día, hora y lugar, para la sustentación correspondiente.


EFICACIA CLÍNICA DE LA MUSICOTERAPIA EN EL MANEJO
COMPLEMENTARIO DE LA ESQUIZOFRENIA
REVISIÓN SISTEMÁTICA Y METAANÁLISIS
2011 – 2021.


Como asesor del proyecto de investigación:


DR. JHONY DE LA CRUZ VARGAS

En fe de lo cual firman los miembros del jurado de tesis:


MC. Bertha Castro Salazar
PRESIDENTE


MG. Victor Vera Ponce
MIEMBRO


MG. Rafael Pichardo Rodríguez
MIEMBRO


Dr. Jhony De La Cruz Vargas
Asesor de tesis
Director de tesis

Lima, 19 de Abril de 2023

A6. Informe de originalidad según Turnitin

Eficacia clínica de la musicoterapia en el manejo complementario de la esquizofrenia revisión sistemática y metaanálisis 2011 - 2021

INFORME DE ORIGINALIDAD



FUENTES PRIMARIAS

1	Submitted to Republic of the Maldives Trabajo del estudiante	4%
2	hdl.handle.net Fuente de Internet	1%
3	Trujillo Davila Luis Omar. "Revision bibliografica del manejo terapeutico en pacientes esquizofrenicos", TESIUNAM, 2006 Publicación	1%
4	www.psicoevidencias.es Fuente de Internet	1%
5	es.scribd.com Fuente de Internet	1%

Excluir citas Activo
Excluir bibliografía Activo

Excluir coincidencias < 1%

A7. Certificado de asistencia al curso taller de tesis



UNIVERSIDAD RICARDO PALMA

FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

MANUEL HUAMÁN GUERRERO

VIII CURSO TALLER PARA LA TITULACION POR TESIS MODALIDAD VIRTUAL

CERTIFICADO

Por el presente se deja constancia que el Sr.

PEDRO PAOLO BALBÍN ALANIA

Ha cumplido con los requisitos del CURSO-TALLER para la Titulación por Tesis Modalidad Virtual durante los meses de setiembre, octubre, noviembre, diciembre 2021 y enero 2022, con la finalidad de desarrollar el proyecto de Tesis, así como la culminación del mismo, siendo el título de la tesis:

EFICACIA CLÍNICA DE LA MUSICOTERAPIA EN EL MANEJO COMPLEMENTARIO DE LA ESQUIZOFENIA.

Por lo tanto, se extiende el presente certificado con valor curricular y valido por 06 conferencias académicas para la sustentación de tesis respectiva de acuerdo a artículo 14° de Reglamento vigente de Grados y Títulos de Facultad de Medicina Humana aprobado mediante Acuerdo de Consejo Universitario N°2583-2018.

Lima, 13 de enero de 2022

DR. JHONY DE LA CRUZ VARGAS
Director del Curso Taller de Tesis



Dr. Oscar Emilio Martínez Lozano
Decano (e)

A8. Matriz de consistencia

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPOTESIS	VARIABLES	DISEÑO METODOLÓGICO	POBLACIÓN	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS	PLAN DE ANÁLISIS DE DATOS
<p>PROBLEMA PRINCIPAL</p> <p>¿La musicoterapia tiene eficacia en el manejo complementario de la esquizofrenia?</p>	<p>OBJETIVO GENERAL</p> <p>Determinar la eficacia clínica de la musicoterapia en el manejo complementario de la esquizofrenia respecto a la atención habitual, mediante el análisis de ensayos clínicos aleatorizados publicados en el periodo 2011 – 2021.</p>	<p>HIPOTESIS PRINCIPAL</p> <p>La musicoterapia tiene eficacia clínica en el manejo complementario de la esquizofrenia.</p>	<p>VARIABLES DEPENDIENTE</p> <p>Sintomas generales, positivos, negativos y atención visual en la esquizofrenia</p> <p>VARIABLES INDEPENDIENTE</p> <p>Musicoterapia</p>	<p>Revisión sistemática y metaanálisis</p>	<p>Ensayos clínicos aleatorizados que determinen la eficacia clínica de la musicoterapia en el manejo complementario de la esquizofrenia</p>	<p>Busqueda sistemática en bases de datos en ciencias de la salud y uso de instrumento de recolección de datos para su síntesis</p> <p>Selección por pares de los ensayos clínicos aleatorizados que reúnan las características de inclusión del estudio</p> <p>Evaluación del riesgo de sesgo</p> <p>Certeza de evidencia con la herramienta GRADE</p>	<p>Metaanálisis de efectos aleatorios</p> <p>Uso de los estadísticos: Tau², Chi² e I². para la determinación de heterogeneidad</p> <p>Análisis por desenlaces para la determinación de cada objetivo específico</p> <p>Informe de resultados mediante Forest Plot</p>

PROBLEMAS ESPECÍFICO	OBJETIVO ESPECÍFICO	HIPOTESIS ESPECÍFICA	VARIABLES				
¿Existe asociación entre los síntomas generales de la esquizofrenia y la musicoterapia complementaria?	Determinar la asociación entre los síntomas generales de la esquizofrenia y la musicoterapia complementaria	Existe asociación entre los síntomas generales de la esquizofrenia y la musicoterapia complementaria	VARIABLES DEPENDIENTE Síntomas generales VARIABLES INDEPENDIENTE Musicoterapia				
¿Existe asociación entre los síntomas positivos de la esquizofrenia y la musicoterapia complementaria?	Determinar la asociación entre los síntomas positivos de la esquizofrenia y la musicoterapia complementaria	Existe asociación entre los síntomas positivos de la esquizofrenia y la musicoterapia complementaria	VARIABLES DEPENDIENTE Síntomas positivos VARIABLES INDEPENDIENTE Musicoterapia				
¿Existe asociación entre los síntomas negativos de la esquizofrenia y la musicoterapia complementaria?	Determinar la asociación entre los síntomas negativos de la esquizofrenia y la musicoterapia complementaria	Existe asociación entre los síntomas negativos de la esquizofrenia y la musicoterapia complementaria	VARIABLE DEPENDIENTE Síntomas negativos VARIABLES INDEPENDIENTE Musicoterapia				

<p>¿Existe asociación entre la atención visual en la esquizofrenia y la musicoterapia complementaria?</p>	<p>Determinar la asociación entre la atención visual en la esquizofrenia y la musicoterapia complementaria</p>	<p>Existe asociación entre la atención visual en la esquizofrenia y la musicoterapia complementaria</p>	<p>VARIABLE DEPENDIENTE Atención visual</p> <p>VARIABLES INDEPENDIENTE Musicoterapia</p>				
---	--	---	--	--	--	--	--

A9. Estrategias de búsqueda sistemática

1. Formula de búsqueda avanzada: en Pubmed (n = 18)

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/>

#1	“Schizophrenia”[mh] OR Schizophrenia*[tiab] OR Schizophrenic Disorder*[tiab] OR Dementia Praecox*[tiab]
#2	“Music Therapy”[mh] OR Therapy, Music*[tiab]
#3	“Treatment Outcome”[mh] OR Outcome, Treatment*[tiab] OR Patient-Relevant Outcome*[tiab] OR Clinical Effectiveness*[tiab] OR Rehabilitation Outcome*[tiab] OR Treatment Efficacy*[tiab] OR Clinical Efficacy*[tiab]
#4	#1 AND #2 AND #3

2. Formula de búsqueda avanzada en: Web of Science (n = 5)

<https://apps-webofknowledge.ez>

#1	TS=(("Schizophrenia" OR "Schizophrenic Disorder" OR "Dementia Praecox"))
#2	("Music Therapy" OR "Therapy, Music")
#3	("Treatment Outcome" OR "Outcome, Treatment" OR "Patient-Relevant Outcome" OR "Clinical Effectiveness" OR "Rehabilitation Outcome" OR "Treatment Efficacy" OR "Clinical Efficacy"))
#4	#1 AND #2 AND #3

3. Formula de búsqueda avanzada en: Scopus (n= 117)

<https://www.scopus.com/home.uri>

#1	("Schizophrenia" OR "Schizophrenic Disorder" OR "Dementia Praecox")
#2	("Music Therapy" OR "Therapy, Music")
#3	("Treatment Outcome" OR "Outcome, Treatment" OR "Patient-Relevant Outcome" OR "Clinical Effectiveness" OR "Rehabilitation Outcome" OR "Treatment Efficacy" OR "Clinical Efficacy")
#4	("Randomized Clinical Trials")
#5	#1 AND #2 AND #3 AND #4

4. Formula de búsqueda avanzada en: Cochrane Library (n=6)

<https://www.cochranelibrary.com/>

#1	MeSH descriptor: [Schizophrenia] explode all trees
#2	MeSH descriptor: [Music Therapy] explode all trees
#3	MeSH descriptor: [Treatment Outcome] explode all trees
#4	#1 AND #2 AND #3

5. Formula de búsqueda en: ClinicalKey (n=32)

<https://www.clinicalkey.es/>

Busqueda general	Schizophrenia Music Therapy
Filtrado por:	Text complete AND Medline AND Randomized Clinical Trials

6. Formula de búsqueda avanzada en: EBSCOhost (n=8)

<https://web.p.ebscohost.com/>

#1	("Schizophrenia" OR "Schizophrenic Disorder" OR "Dementia Praecox")
#2	("Music Therapy" OR "Therapy, Music")
#3	("Treatment Outcome" OR "Outcome, Treatment" OR "Patient-Relevant Outcome" OR "Clinical Effectiveness" OR "Rehabilitation Outcome" OR "Treatment Efficacy" OR "Clinical Efficacy")
#4	#1 AND #2 AND #3

A10. Justificación de los registros excluidos

AUTOR Y AÑO DE PUBLICACIÓN	TÍTULO	CRITERIO DE EXCLUSIÓN
Beck, B.D.; Lund, S.T.; Sjøgaard, U.; Simonsen, E.; Tellier, T.C.; Cordtz, T.O.; Laier, G.H.; Moe, T 2018	Music therapy versus treatment as usual for refugees diagnosed with posttraumatic stress disorder (PTSD): Study protocol for a randomized controlled trial	Población equivocada: Trastorno de Estrés postraumático
Wu, Q.; Chen, T.; Wang, Z.; Chen, S.; Zhang, J.; Bao, J.; Su, H.; Tan, H.; Jiang, H.; Du, J.; Zhao, M. 2020	Effectiveness of music therapy on improving treatment motivation and emotion in female patients with methamphetamine use disorder: A randomized controlled trial	Población equivocada: Uso de sustancias
Shirani Bidabadi, S.; Mehryar, A. 2015	Music therapy as an adjunct to standard treatment for obsessive compulsive disorder and co-morbid anxiety and depression: A randomized clinical trial	Población equivocada: Trastorno obsesivo compulsivo y ansiedad
Calabrò, R.S.; Naro, A.; Filoni, S.; Pullia, M.; Billeri, L.; Tomasello, P.; Portaro, S.; Di Lorenzo, G.; Tomaino, C.; Bramanti, P. 2019	Walking to your right music: A randomized controlled trial on the novel use of treadmill plus music in Parkinson's disease	Población equivocada: Parkinson
Bahadir-Yilmaz, E. 2021	Effect of executive music therapy on state and trait anxiety levels of patients in a psychiatric ward: A quasi-experimental study	Población equivocada: Ansiedad
Paul N; Lotter C; van Staden W 2020	Patient Reflections on Individual Music Therapy for a Major Depressive Disorder or Acute Phase Schizophrenia Spectrum Disorder.	Población equivocada: Trastorno Depresivo Mayor
Gustavson DE; Coleman PL; Iversen JR; Maes HH; Gordon RL; Lense MD 2021	Mental health and music engagement: review, framework, and guidelines for future studies	Población equivocada: Depresión, ansiedad, uso de sustancias
Zeng, Y.-Y.; Long, A.; Chiang, C.-Y.; Chiu, N.-M.; Sun, F.-K. 2020	Exploring the meaning of life from the perspective of patients with depression: A phenomenological study	Población equivocada: Depresión
Bottema-Beutel, K.; Crowley, S.; Sandbank, M.; Woynaroski, T.G 2021	Adverse event reporting in intervention research for young autistic children	Población equivocada: Autismo
Searchfield, G.D. 2021	Sense and Sensibility: A Review of the Behavioral Neuroscience of Tinnitus Sound Therapy and a New Typology	Población equivocada: Tinnitus

Bitter, N.; Roeg, D.; van Nieuwenhuizen, C.; van Weeghel, J. 2020	Recovery in Supported Accommodations: A Scoping Review and Synthesis of Interventions for People with Severe Mental Illness	Población equivocada: Enfermedades mentales graves
Storebø, O.J.; Stoffers-Winterling, J.M.; Völlm, B.A.; et al 2020	Psychological therapies for people with borderline personality disorder	Población equivocada: Trastorno Límite de la Personalidad
Jespersen, K.V.; Koenig, J.; Jennum, P.; Vuust, P. 2013	Listening to music for improving sleep in adults with insomnia	Población equivocada: Inmsomio
Kenny, D. 2012	The Psychology of Music Performance Anxiety	Población equivocada: Ansiedad
Debrah, Akosua Bema; Buabeng, Kwame Ohene; Donnir, Gordon; Akwo Kretchy, Irene 2018	A caregiver perspective of complementary and alternative medicine use among patients with schizophrenia and bipolar disorders.	Población equivocada: Trastorno Bipolar
Kwan, Chi Kin; Clift, Stephen 2018	Exploring the processes of change facilitated by musical activities on mental wellness.	Población equivocada: Trastornos del estado de ánimo, ansiedad
Broderick, J.; Vancampfort, D. 2019	Yoga as part of a package of care versus non-standard care for schizophrenia	Intervención equivocada: Yoga
Tan S; Zou Y; Wykes T; Reeder C; Zhu X; Yang F; Zhao Y; Tan Y; Fan F; Zhou D 2016	Group cognitive remediation therapy for chronic schizophrenia: A randomized controlled trial.	Intervención equivocada: Terapia de rehabilitación cognitiva
Priebe, S; Savill, M; Wykes, T; Bentall, R; Lauber, C, et al 2016	Clinical effectiveness and cost-effectiveness of body psychotherapy in the treatment of negative symptoms of schizophrenia: a multicentre randomised controlled trial	Intervención equivocada: psicoterapia corporal
Rosendahl, J.; Alldredge, C.T.; Burlingame, G.M.; Strauss, B. 2021	Recent developments in group psychotherapy research	Intervención equivocada: psicoterapia grupal
Kiyak, S.; Kocoglu-Tanyer, D. 2021	Effectiveness of progressive muscle relaxation and laughter therapy on mental health and treatment outcomes in women undergoing in vitro fertilization: A randomized controlled trial	Intervención equivocada: terapia de la risa
Carr, C.; Feldtkeller, B.; French, J.; Havsteen-Franklin, D.; Huet, V.; Karkou, V.; Priebe, S.; Sandford, S. 2021	What makes us the same? What makes us different? Development of a shared model and manual of group therapy practice across art therapy, dance movement therapy and music therapy within community mental health care	Intervención equivocada: arteterapia, danzaterapia
Chiang, M.; Reid-Varley, W.B.; Fan, X. 2019	Creative art therapy for mental illness	Intervención equivocada: arteterapia

Ledochowski, L.; Stark, R.; Ruedl, G.; Kopp, M. 2017	Physical activity as therapeutic intervention for depression	Intervención equivocada: actividad física
Wang, F.-Z.; Luo, D.; Kanb, W.; Wang, Y. 2015	Combined Intervention with Education and Progressive Muscle Relaxation on Quality of Life, Functional Disability, and Positive Symptoms in Patients with Acute Schizophrenia	Intervención equivocada: Relajación muscular
Ren, J.; Xia, J. 2013	Dance therapy for schizophrenia	Intervención equivocada: Danzaterapia
Cho, Minju; Jang, Sun Joo 2019	Effect of an emotion management programme for patients with schizophrenia: A quasi-experimental design.	Intervención equivocada: Manejo de emociones
Farooqui, A.A 2019	Molecular mechanisms of dementia: Biomarkers, neurochemistry, and therapy	Publicación equivocada: Libro
Geretsegger, M.; Mössler, K.A.; Bieleninik, L.; Chen, X.-J.; Heldal, T.O.; Gold, C. 2017	Music therapy for people with schizophrenia and schizophrenia-like disorders	Diseño metodológico equivocado
Ucun, Y.; Küçük, L. 2021	The efficacy of complementary and traditional practice on psychiatric patients with depression symptoms: A meta-analysis study	Diseño metodológico equivocado
Gold C; Erkkilä J; Crawford MJ 2012	Shifting effects in randomised controlled trials of complex interventions: a new kind of performance bias?	Diseño metodológico equivocado
Merlo, EM; Merlo, Emanuele Maria 2018	Index of scientific production during the 5 years of the MJCP	Diseño metodológico equivocado
Jia R; Liang D; Yu J; Lu G; Wang Z; Wu Z; Huang H; Chen C 2020	The effectiveness of adjunct music therapy for patients with schizophrenia: A meta-analysis	Diseño metodológico equivocado
Tseng PT; Chen YW; Lin PY; Tu KY; Wang HY; Cheng YS; Chang YC; Chang CH; Chung W; Wu CK 2016	Significant treatment effect of adjunct music therapy to standard treatment on the positive, negative, and mood symptoms of schizophrenic patients: a meta-analysis	Diseño metodológico equivocado
Orfanos, S; Banks, C; Priebe, S; Orfanos, Stavros; Banks, Ciara; Priebe, Stefan 2015	Are Group Psychotherapeutic Treatments Effective for Patients with Schizophrenia? A Systematic Review and Meta-Analysis	Diseño metodológico equivocado
Niveau, N.; New, B.; Beaudoin, M. 2021	Self-esteem Interventions in Adults – A Systematic Review and Meta-analysis	Diseño metodológico equivocado

Sabe, M.; Sentissi, O.; Kaiser, S. 2019	Meditation-based mind-body therapies for negative symptoms of schizophrenia: Systematic review of randomized controlled trials and meta-analysis	Diseño metodológico equivocado
MacInnes, D.; Masino, S. 2019	Psychological and psychosocial interventions offered to forensic mental health inpatients: A systematic review	Diseño metodológico equivocado
Yoon, I.A.; Slade, K.; Fazel, S. 2017	Outcomes of psychological therapies for prisoners with mental health problems: A systematic review and meta-analysis	Diseño metodológico equivocado
Lutgens, D.; Gariepy, G.; Malla, A.; 2017	Psychological and psychosocial interventions for negative symptoms in psychosis: Systematic review and meta-analysis	Diseño metodológico equivocado
Van Der Heijden, M.J.E.; Araghi, S.O.; Van Dijk, M.; Jeekel, J.; Hunink, M.G.M. 2015	The effects of perioperative music interventions in pediatric surgery: A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials	Diseño metodológico equivocado
Pedersen, Inge Nygaard 2014	Music therapy in psychiatry today – do we need specialization based on the reduction of diagnosis-specific symptoms or on the overall development of patients’ resources? Or do we need both?	Diseño metodológico equivocado
Chung, Jeehae; Woods-Giscombe, Cheryl 2016	Influence of Dosage and Type of Music Therapy in Symptom Management and Rehabilitation for Individuals with Schizophrenia.	Diseño metodológico equivocado
Wolf Müller , Günter Haffelder, Angelika Schlotmann, et al 2014	Amelioration of psychiatric symptoms through exposure to music individually adapted to brain rhythm disorders – a randomised clinical trial on the basis of fundamental research	Población de estudio con diagnóstico de: trastornos psicóticos, ansiedad, personalidad y del estado de animo
Deatrich, K.G.; Prout, M.F.; Boyer, B.A.; Yoder, S.E. 2016	Effectiveness of Group Music Therapy in a Psychiatric Hospital: A Randomized Pilot Study of Treatment Outcome	Población de estudio con diagnóstico de: psicosis por adicción a drogas, trastornos del estado del ánimo, trastorno de estrés postraumático, trastorno de ansiedad generalizada, trastorno de la alimentación.
Lale A; Ntourntoufis P. 2020	Individual music psychotherapy and psychosis Understanding and measuring relative effectiveness through rates of readmission	Metodología: evalúa la tasa de readmisión a centros psiquiátricos en pacientes sometidos a MT vs el grupo de AH Población de estudio con diagnóstico de: trastorno esquizoafectivo y trastorno bipolar

<p>Gold C; Mössler K; Grocke D; Heldal TO; Tjemsland L; Aarre T; Aarø LE; Rittmannsberger H; Stige B; Assmus J; Rolvjord R 2013</p>	<p>Individual Music Therapy for Mental Health Care Clients with Low Therapy Motivation: Multicentre Randomised Controlled Trial</p>	<p>Metodología: evalúa el efecto de la MT en pacientes con baja motivación terapéutica Población de estudio con diagnóstico de: trastornos psicóticos, del estado del ánimo, neuróticos, asociados al estrés, somatomorfos, de la personalidad, relacionados a sustancias</p>
<p>Yutong Y; 1 Hui H; Mingjun D; et al. 2020</p>	<p>The Effects of Music Intervention on Pallidum-DMN Circuit of Schizophrenia</p>	<p>Población: es la misma que el estudio de Yang 2018 - The Effects of Music Intervention on Functional Connectivity Strength of the Brain in Schizophrenia -</p>

A11. Instrumento de recolección de datos



**Cochrane Developmental,
Psychosocial and Learning**



Data collection form for intervention reviews: RCTs and non-RCTs

Version 3, April 2014

This form can be used as a guide for developing your own data extraction form. Sections can be expanded and added, and irrelevant sections can be removed. It is difficult to design a single form that meets the needs of all reviews, so it is important to consider carefully the information you need to collect, and design your form accordingly. Information included on this form should be comprehensive, and may be used in the text of your review, 'Characteristics of included studies' table, risk of bias assessment, and statistical analysis.

Using this form, or an adaptation of it, will help you to meet [MECIR standards](#) for collecting and reporting information about studies for your review, and analysing their results (see MECIR standards C43 to C55; R41 to R45).

Notes on using data extraction form:

- Be consistent in the order and style you use to describe the information for each report.
- Record any missing information as unclear or not described, to make it clear that the information was not found in the study report(s), not that you forgot to extract it.
- Include any instructions and decision rules on the data collection form, or in an accompanying document. It is important to practice using the form and give training to any other authors using the form.

Review title or ID	
Study ID (<i>surname of first author and year first full report of study was published e.g. Smith 2001</i>)	
Report ID	
Report ID of other reports of this study including errata or retractions	
Notes	

General Information

Date form completed (<i>dd/mm/yyyy</i>)	
Name/ID of person extracting data	

¹ The Cochrane Developmental, Psychosocial and Learning Problems Review Group is jointly registered with the Campbell Collaboration.

Reference citation	
Study author contact details	
Publication type (e.g. full report, abstract, letter)	
Notes:	

Study eligibility

Study Characteristics	Eligibility criteria <i>(Insert inclusion criteria for each characteristic as defined in the Protocol)</i>	Eligibility criteria met?			Location in text or source (pg & ¶/fig/table/other)
		Yes	No	Unclear	
Type of study	Randomised Controlled Trial	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Quasi-randomised Controlled Trial	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Controlled Before and After Study Contemporaneous data collection Comparable control sites At least 2 x intervention and 2 x control clusters	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Interrupted Time Series At least 3 time points before and 3 after the intervention Clearly defined intervention point	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Other design (specify):	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Participants		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Types of intervention		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Types of comparison		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Types of outcome measures		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
INCLUDE <input type="checkbox"/>		EXCLUDE <input type="checkbox"/>			
Reason for exclusion					
Notes:					

DO NOT PROCEED IF STUDY EXCLUDED FROM REVIEW

Characteristics of included studies

Methods

	Descriptions as stated in report/paper	Location in text or source (pg & ¶/fig/table/other)
Aim of study (e.g. efficacy, equivalence, pragmatic)		
Design (e.g. parallel, crossover, non-RCT)		
Unit of allocation (by individuals, cluster/groups or body parts)		
Start date		
End date		
Duration of participation (from recruitment to last follow-up)		
Ethical approval needed/ obtained for study	<input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Unclear	
Notes:		

Participants

	Description	Location in text or source (pg & ¶/fig/table/other)
	<i>Include comparative information for each intervention or comparison group if available</i>	
Population description <i>(from which study participants are drawn)</i>		
Setting <i>(including location and social context)</i>		
Inclusion criteria		
Exclusion criteria		
Method of recruitment of participants <i>(e.g. phone, mail, clinic patients)</i>		
Informed consent obtained	<input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Unclear	
Total no. randomised <i>(or total pop. at start of study for NRCTs)</i>		
Clusters <i>(if applicable, no., type, no. people per cluster)</i>		
Baseline imbalances		
Withdrawals and exclusions <i>(if not provided below by outcome)</i>		
Age		
Sex		
Race/Ethnicity		
Severity of illness		
Co-morbidities		
Other relevant sociodemographics		
Subgroups measure		
Subgroups reported		

A12. Base de datos

<https://drive.google.com/file/d/1J2gYWM8doln-Bz7JDIU4lu5JXsI7EQw/view?usp=sharing>

LISTA DE TABLAS

Tabla N° 1. Principales características de los estudios incluidos

Tabla N° 2. Descripción de las características utilizadas en las sesiones de musicoterapia

LISTA DE FIGURAS

Figura N°1. Diagrama de flujo PRISMA

Figura N° 2. Resumen del riesgo de sesgo por estudio incluido

Figura N° 3. Resumen porcentual de riesgo de sesgo por categoría

Figura N° 4. Diagrama de bosque de la Musicoterapia Complementaria y la Atención Habitual en la evaluación de los síntomas generales de la esquizofrenia

Figura N° 5. Diagrama de bosque de la Musicoterapia Complementaria y la Atención Habitual en la evaluación de los síntomas positivos de la esquizofrenia

Figura N° 6. Diagrama de bosque de la Musicoterapia Complementaria y la Atención Habitual en la evaluación de los síntomas negativos de la esquizofrenia

Figura N° 7. Diagrama de bosque de la Musicoterapia Complementaria y la Atención Habitual en la evaluación de atención visual en esquizofrenia