



Revisión de la calidad de la evidencia de los efectos de la musicoterapia en la disminución de la ansiedad.

Alejandra Carvajal Marín
Laura Valentina Holguín Blandón
Yenny Mariana Acuña Mazo

Seleccione tipo de documento para optar al título de Psicólogo

Asesor

Claudia Milena Jaramillo Ospina, Magister en Educación y desarrollo humano

Universidad de Antioquia
Facultad de Ciencias Sociales y Humanas
Psicología
Puerto Berrío, Antioquia, Colombia
2024

Cita

(Carvajal-Marín, Holguín-Blandón & Acuña-Mazo, 2024)

Referencia

Carvajal-Marín, A., Holguín-Blandón, L.V., & Acuña-Mazo, Y. M. (2024). *Revisión de la calidad de la evidencia de los efectos de la musicoterapia en la disminución de la ansiedad*. [Trabajo de grado profesional]. Universidad de Antioquia, Puerto Berrío, Colombia.

Estilo APA 7 (2020)



Biblioteca Seccional Magdalena Medio (Puerto Berrío)

Repositorio Institucional: <http://bibliotecadigital.udea.edu.co>

Universidad de Antioquia - www.udea.edu.co

Rector: John Jairo Arboleda Céspedes.

Decano/Director: Alba Nelly Gómez García.

Jefe departamento: Alberto Ferrer Botero.

El contenido de esta obra corresponde al derecho de expresión de los autores y no compromete el pensamiento institucional de la Universidad de Antioquia ni desata su responsabilidad frente a terceros. Los autores asumen la responsabilidad por los derechos de autor y conexos.

Dedicatoria

Con gratitud y amor, dedicamos este trabajo de grado a nuestra familia, cuyo inquebrantable apoyo y comprensión nos dieron la fuerza para continuar en los momentos más desafiantes. A nuestros amigos, por estar siempre presentes, brindándonos su guía, aliento y alegría en cada paso del camino. A nuestros compañeros de la universidad, por compartir esta jornada de aprendizaje, colaboración y crecimiento. Y, especialmente, a nuestra profesora y mentora Claudia Jaramillo, cuya sabiduría, paciencia y dedicación nos han inspirado y guiado a lo largo de este proceso. A todos ustedes, les debemos este logro y más.

Agradecimientos

Queremos expresar nuestra más profunda gratitud a la vida, a Dios y al universo por habernos permitido llegar hasta aquí. Cada oportunidad aprovechada y cada paso dado nos han conducido a este momento, y estamos sumamente agradecidas por ello. A nuestra familia, que ha sido un pilar fundamental en este camino, infinitas gracias por alentarnos, apoyarnos en todo lo posible y estar siempre presentes. Este logro es tanto de ustedes como nuestro, ya que su amor y apoyo incondicional nos han dado la fuerza necesaria para continuar. A la vida misma, por darnos la oportunidad de disfrutar este viaje y de haber vivido estos cinco años de crecimiento y aprendizaje. A Dios y al universo, por guiarnos y brindarnos la energía y sabiduría para superar cada desafío. Y finalmente, a nosotras mismas, por acompañarnos desde el primer día en que pisamos la universidad hasta este final tan esperado; por ayudarnos, guiarnos y cuidarnos siempre desde el amor. Gracias por estar ahí en cada momento, por celebrar cada pequeño logro y por brindarnos fortaleza en cada dificultad.

Gracias a todos por ser parte de este maravilloso viaje.

Contenido

Resumen	9
Abstract	10
Introducción	11
1 Planteamiento del problema	12
1.1 Antecedentes	20
2 Justificación.....	30
3 Objetivos	31
3.1 Objetivo general	31
3.2 Objetivos específicos.....	31
4 Marco teórico	32
4.1. Musicoterapia	32
4.2. Ansiedad.....	37
4.2.1Componentes de la ansiedad.....	41
4.2.2 Ansiedad como estado y rasgo.....	42
4.2.3 Trastornos de ansiedad.....	43
5 Metodología	46
5.1 revisión sistemática:	46
5.2 Instrumento: Adaptación metodología SING y PEDro para RS en psicología.....	48
5.3 Proceso de selección de los estudios	51
5.3.1 Estrategia de búsqueda.....	51
5.3.2 Criterios de inclusión y exclusión.....	52
5.4 Criterio de diseños experimentales	53
6 Resultados	60
6.1. Descripción de la muestra	62

7	Discusión y conclusiones.....	78
9	Recomendaciones.....	82
	Referencias	83

Lista de tablas.

Tabla 1 Trastornos de ansiedad según el DSM-V.....	43
Tabla 2 Escala PEDro para la evaluación de ensayos clínicos.....	50
Tabla 3 Criterios de búsqueda.....	51
Tabla 4 Criterios de inclusión.....	52
Tabla 5 Criterios de exclusión.....	53
Tabla 6 Definición y calificación de los aspectos a evaluar.....	55
Tabla 7 Listado de artículos incluidos en la revisión de calidad.....	63
Tabla 8 Instrumentos utilizados para medir la ansiedad.....	69
Tabla 9 Puntuación obtenida por cada uno de los estudios.....	76

Lista de figuras.

Figura 1 Proceso para una revisión sistemática	47
Figura 2 Diagrama de flujo sobre selección de la muestra	62
Figura 3 Distribución según el idioma	65
Figura 4 Distribución según el país	65
Figura 5 Distribución según el año de publicación	65
Figura 6 Diseño de investigación reportados en la muestra de artículos	66
Figura 7 Duración de la intervención en minutos	67
Figura 8 Representatividad estadística de la muestra	71
Figura 9 Cegamiento	72
Figura 10 Reporte de la confiabilidad de los instrumentos utilizados por artículo	73
Figura 11 Presencia de controles	73
Figura 12 Resultados obtenidos por las investigaciones	74
Figura 13 Seguimiento	74
Figura 14 Riesgo de Sesgo	75

Siglas, acrónimos y abreviaturas

TA	Trastornos de Ansiedad
ECA	Ensayo Clínico Aleatorizado
ECC	Ensayo Clínico Controlado
TM	Terapia Musical
UCI	Unidad de Cuidado Intensivos
SIGN	Scottish Intercollegiate Guidelines Network
PBE	Psicología Basada en la Evidencia
RS	Revisión Sistemática
MA	Metanálisis
WFMT	World Federation of Music Therapy

Resumen

El presente trabajo de grado tuvo como objetivo analizar la calidad de la evidencia producida respecto a los efectos de la musicoterapia en los trastornos de ansiedad y en la ansiedad natural. Lo anterior, a través de una revisión sistemática en la que se evaluaron 10 estudios que investigan la eficacia de la musicoterapia en la reducción de los síntomas de ansiedad. La metodología incluyó la búsqueda y análisis de artículos científicos, libros y tesis relacionados con el tema, seleccionando aquellos con mayor rigor metodológico y relevancia. Los resultados indicaron que la musicoterapia puede disminuir significativamente los niveles de ansiedad en diversos contextos clínicos y poblaciones. Sin embargo, se identificaron limitaciones en algunos estudios, como la falta de grupos de control adecuados y sesgos en la evaluación. Las conclusiones sugieren que, aunque la musicoterapia es una herramienta prometedora y eficaz en el tratamiento de la ansiedad, se requieren investigaciones adicionales con diseños más rigurosos para confirmar estos hallazgos y optimizar su aplicación clínica. Si bien los estudios analizados destacan la importancia de la musicoterapia como intervención complementaria en salud mental y su potencial para mejorar el bienestar emocional de los pacientes, aún falta por verificar el mantenimiento de los efectos positivos dado que la mayoría de estudios consultados no cuentan con seguimiento que permita evidenciarlo.

Palabras clave: musicoterapia, ansiedad, revisión documental, bienestar emocional, tratamiento complementario.

Abstract

The objective of this thesis was to analyze the quality of the evidence produced regarding the effects of music therapy on anxiety disorders and natural anxiety. This was achieved through a systematic review that evaluated 10 studies investigating the efficacy of music therapy in reducing anxiety symptoms. The methodology included searching and analyzing scientific articles, books, and theses related to the topic, selecting those with greater methodological rigor and relevance. The results indicated that music therapy can significantly decrease anxiety levels in various clinical contexts and populations. However, limitations were identified in some studies, such as the lack of adequate control groups and biases in assessment. The conclusions suggest that, although music therapy is a promising and effective tool in the treatment of anxiety, additional research with more rigorous designs is required to confirm these findings and optimize its clinical application. While the analyzed studies highlight the importance of music therapy as a complementary intervention in mental health and its potential to improve patients' emotional well-being, the long-term maintenance of positive effects still needs to be verified, as most of the reviewed studies lack follow-up to demonstrate this.

Keywords: music therapy, anxiety, documentary review, emotional well-being, complementary treatment.

Introducción

La música ha sido una constante en la historia de la humanidad, presente desde tiempos inmemoriales y capaz de evocar una amplia gama de emociones y sensaciones. Este poder de la música para influir en los estados emocionales ha sido aprovechado en diversas culturas y contextos, y en las últimas décadas ha ganado atención como una herramienta terapéutica, surgiendo así, la musicoterapia, que es definida como el uso profesional de la música y sus elementos para intervenir en necesidades físicas, emocionales, cognitivas y sociales, y ha demostrado ser efectiva en una variedad de contextos clínicos. Es por eso, que el propósito de este trabajo es analizar los efectos de la musicoterapia en los trastornos de ansiedad, una condición mental prevalente que afecta a millones de personas en todo el mundo. Los trastornos de ansiedad se caracterizan por una preocupación excesiva, miedo y tensión que interfieren significativamente con la vida diaria. La búsqueda de tratamientos efectivos para la ansiedad es una prioridad en la salud mental, y la musicoterapia ofrece una alternativa prometedora.

El problema central de esta investigación radica en la necesidad de evaluar el nivel de evidencia existente sobre la efectividad de la musicoterapia en el tratamiento de la ansiedad. Para abordar esta cuestión, se formularon las siguientes preguntas de investigación: ¿Cuáles son los efectos de la musicoterapia en los síntomas de ansiedad? ¿Qué metodologías se han utilizado en los estudios existentes? ¿Cuáles son las limitaciones de estos estudios y cómo pueden mejorarse en futuras investigaciones? La justificación de este estudio se basa en la creciente prevalencia de los trastornos de ansiedad y la necesidad de alternativas terapéuticas complementarias que puedan integrarse en los tratamientos convencionales. Por su accesibilidad y bajo costo, la musicoterapia, presenta una opción viable y prometedora para mejorar el bienestar emocional y reducir los niveles de ansiedad en diversas poblaciones. Sin embargo, es fundamental contar con una base de evidencia sólida que respalde su efectividad y guíe su aplicación clínica.

En conclusión, este trabajo busca proporcionar una visión integral sobre los efectos de la musicoterapia en los trastornos de ansiedad, destacando sus beneficios potenciales y las áreas que requieren mayor investigación. A través de esta revisión, se espera contribuir al fortalecimiento del campo de la musicoterapia y su aplicación en la práctica clínica, mejorando así el bienestar emocional de los pacientes con ansiedad.

1 Planteamiento del problema

La música ha estado presente durante gran parte de la historia de la humanidad, podría decirse que existe desde el principio de los tiempos (Mediavilla, 2009), es universal y tiene la capacidad de emocionar a las personas, pues es capaz de despertar sentimientos, sensaciones y recuerdos únicos “La música puede ser de cualquier cultura o país y en cualquier idioma; pero, aun así, es capaz de ponernos alegres o tristes o de hacernos llorar o bailar” (Ancajima, 2020, pág. 79). Además, se relaciona con diversas esferas del desarrollo humano, pues la música parece estar asociada con habilidades sensoriales, mentales y emocionales específicas, como el uso del lenguaje, el movimiento corporal, la percepción auditiva y el sentido estético (Rodríguez, 2019).

Adicional a lo anterior, se ha evidenciado que la música puede incidir positivamente en la salud; al respecto, se encuentran diversas investigaciones cualitativas y cuantitativas publicadas por la Asociación de Musicoterapia Americana (AMTA) en Estados Unidos, las cuales exponen los variados efectos que tiene la música en pacientes de diferentes edades y condiciones médicas, tales como Alzheimer, Parkinson, demencia, enfermos psiquiátricos, niños con problemas de conducta, personas con VIH/SIDA, traumatismos craneales, autismo, entre otras (Díaz & Zárate, 2001).

En esta misma línea se encontró un estudio posterior que concluye que la música tiene el poder de generar estados emocionales positivos (Iribarne, 2021); esta influencia beneficiosa se relacionaría con la capacidad que tiene la música para inducir un estado emocional positivo y mejorar el bienestar de los individuos. Además, se sabe que la música puede incidir en los pacientes para que recuperen el control de su patrón de movimiento después de un traumatismo craneal, al mismo tiempo que activa la memoria tanto a corto como a largo plazo. Asimismo, contribuye a elevar la autoestima, fomenta la creación de conexiones sociales y se presenta como un medio efectivo para mantener contacto con la realidad (Díaz & Zárate, 2001).

Dentro de esta gama de afectaciones positivas antes mencionadas, resulta de interés para el presente estudio, los efectos que se han observado respecto a la salud mental y los procesos psicológicos; en esta línea, se encontró un estudio realizado por Llanga Vargas & Insuasti Cárdenas (2019) sobre la influencia de la música en el aprendizaje, que demuestra que la inclusión de

elementos sonoro-musicales en la enseñanza tiene beneficios significativos en el proceso de aprendizaje a niveles lingüísticos, afectivos y sociolingüísticos.

Los resultados de esta investigación revelan que la música puede ser una herramienta efectiva para mejorar la comprensión oral, la producción oral, la lectura y la motivación del alumnado (Llanga Vargas & Insuasti Cárdenas, 2019). Además, destaca la importancia de la música en el desarrollo emocional e integral de cada individuo. Asimismo, la utilidad de los recursos musicales y sonoros en el estudio y el aprendizaje, así como para fomentar la retención de información y combatir el olvido a largo plazo. El estudio también menciona la influencia positiva de sonidos agradables, como la lluvia y el sonido del viento, en la activación cerebral, la relajación y la concentración (Llangas & Insuasti, 2019).

En un sentido similar, Medina (2021) menciona que la música tiene propiedades que estimulan e inciden en diferentes áreas del funcionamiento humano propiciando respuestas emocionales, neurológicas y cognitivas. Según el autor, se sabe que:

La música tiene la capacidad de generar conexiones que facilitan la comunicación, activando respuestas a nivel emocional, neurológico y cognitivo, los sonidos percibidos obligan a responder casi de inmediato. La musicoterapia no sólo induce respuestas afectivas por parte del paciente, sino que además actúa directamente sobre el sistema nervioso simpático, reduciendo su actividad. Como resultado, el paciente no sólo experimenta beneficios psicológicos sino también fisiológicos, como la disminución de la presión arterial, de la frecuencia cardíaca, de la respiratoria y la ansiedad asociada al nivel de estrés (2021, p. 11).

Como se aprecia al final de la cita anterior, dentro de los efectos encontrados de la exposición a la música se han podido evidenciar algunos concretamente relacionados con padecimientos mentales como la ansiedad y el estrés, que según su severidad clínica pueden incluso llegar a constituirse en trastornos mentales, estos entendidos como:

Un síndrome caracterizado por una alteración clínicamente significativa del estado cognitivo, la regulación emocional o el comportamiento de un individuo, que refleja una disfunción de los procesos psicológicos, biológicos o del desarrollo que subyacen en su función mental. Habitualmente los trastornos mentales van asociados a un estrés

significativo o una discapacidad, ya sea social, laboral o de otras actividades importantes (Medrano, 2014, pág. 260).

Dentro de estos se encuentran “los Trastornos de Ansiedad (TA), [que] son patologías mentales frecuentes, que comúnmente pueden provocar sufrimiento y discapacidad, contribuyen a una carga significativa en los ámbitos sociales y económicos” (Chacón Delgado, et, al , 2021, págs.36); como se aprecia, dichos trastornos tienen grandes implicaciones en la vida de los individuos, razón por la cual se hace necesario explorar el nivel de evidencia de las intervenciones en psicología que pueden impactar en el tratamiento de trastornos como este; al respecto, y según una investigación publicada por El Colombiano,

El consumo de ansiolíticos y antidepresivos (los fármacos recetados para tratar la ansiedad) ha aumentado, sobre todo en países desarrollados como España, Portugal y Croacia que ocupan el top 3 en el más reciente informe del Centro Europeo de Monitoreo de Drogas y Adicción. (Salazar, 2023, págs. 2-3)

Sumado a lo anterior, se sabe que el padecimiento de trastornos relacionados con la ansiedad tiene consecuencias negativas en distintas dimensiones del desarrollo humano, presentando síntomas a nivel subjetivo, cognitivo o de pensamiento; tales como:

Sensación de nerviosismo, agitación o tensión, sensación de peligro inminente, pánico o catástrofe, aumento del ritmo cardíaco, respiración acelerada (hiperventilación), sudoración, temblores, sensación de debilidad o cansancio, problemas para concentrarse o para pensar en otra cosa que no sea la preocupación actual, tener problemas para conciliar el sueño, padecer problemas gastrointestinales (GI), tener dificultades para controlar las preocupaciones tener la necesidad de evitar las situaciones que generan ansiedad. (Mayo Clinic, 2023, pág. 3)

Ahora bien, como se explicó anteriormente, la música trae consigo beneficios en la mejora de padecimientos físicos y mentales, lo que probablemente explica que se le haya incluido dentro de las técnicas de intervención para la mejora de la salud mental y para el tratamiento de trastornos como la ansiedad; lo anterior en el marco de la musicoterapia, entendida como,

La disciplina que apela a la cualidad movilizadora de la música y sus elementos (sonido, ritmo, melodía y armonía) como medio para asistir, en el marco de un proceso terapéutico

y con la ayuda de un profesional calificado, a una variada cantidad de necesidades físicas, mentales, cognitivas y sociales. (Pogoriles, 2011, pág. 11)

Respecto a los efectos de la musicoterapia en los trastornos de ansiedad, se encontró que “la musicoterapia es un proceso capaz de ayudar a reducir los niveles de estrés y ansiedad, así como mejorar la autoestima y ajustar la autoimagen del usuario” (Mora Torcal & Pérez, 2017, pág. 220), asimismo, un estudio realizado por Carrasco García, et. al. (2020), el cual se interesa por los beneficios de la musicoterapia como opción integrativa en el tratamiento oncológico, proporciona evidencia sobre los efectos positivos de la musicoterapia en la salud mental de los pacientes con cáncer. Los resultados del estudio demuestran que la musicoterapia no sólo minimiza los efectos fisiológicos de los tratamientos oncológicos, también, actúa como un complemento efectivo para la gestión del dolor y tiene un impacto positivo en la salud emocional de los pacientes. La reducción de la depresión, la ansiedad y el estrés, además, ayuda con la mejora en la relajación y el umbral del dolor. Todos estos hallazgos evidencian la efectividad de la musicoterapia en el ámbito oncológico. Además, según Nieto Romero (2017) “la musicoterapia podría reducir la ansiedad, la inquietud, el nerviosismo y la angustia transitoria y fluctuante en el tiempo que se caracteriza por sentimientos subjetivos conscientemente percibidos” (págs. 90).

Es relevante mencionar, que se ha evidenciado cómo la música, por su capacidad de influir sobre estados emocionales, ha ayudado a modificar el malestar hacia sensaciones más agradables, ya que las técnicas empleadas, propias de la musicoterapia, han permitido la expresión de emociones intensas y variadas de una manera socialmente aceptada; frecuentemente, la musicoterapia es utilizada sin necesidad de utilizar palabras, lo que permite dar cierta ventaja en las primeras etapas de un posible tratamiento, donde aún no hay una confianza entre paciente y terapeuta (Jauset Berrocal, et, al. 2018).

Por otra parte, se han realizado diversos estudios en los cuales se utiliza la terapia musical en el ámbito de la salud, específicamente en neonatos, y se ha dicho que la musicoterapia tiene como objetivo mejorar la condición del paciente, además, disminuye la estancia hospitalaria (Medina Marín, 2021).

Como puede notarse, el uso de la técnica se ha llevado a cabo en ambientes hospitalarios, y en la búsqueda de antecedentes se mantuvo la tendencia de investigaciones interesadas en buscar la asociación de la musicoterapia con el afrontamiento de situaciones médicas complejas y la

ansiedad y el estrés que representan. Asimismo, de la revisión de la literatura es importante reconocer que, son menos los estudios en los que esta técnica se usa en el tratamiento de trastornos como la ansiedad directamente, por tanto, resulta fundamental rastrear y valorar el nivel de la evidencia producida en la disciplina respecto a su uso y los efectos logrados directamente respecto a un trastorno mental.

Lo anterior dado que, si bien son pocos los estudios, en la búsqueda se encontró una investigación realizada por Mora & Pérez (2017), sobre el uso de la musicoterapia como agente reductor del estrés y la ansiedad en adolescentes donde se encontraron resultados significativos; los hallazgos revelaron que la musicoterapia no sólo ayudó a reducir los niveles de estrés y ansiedad, sino que también mejoró la autoestima y la autoimagen de los participantes. Se observó un aumento en la expresividad tanto dentro como fuera de las sesiones, lo que se reflejó en el comportamiento rítmico-motor de los adolescentes. Además de abordar temas fundamentales, como la creación de espacios de relajación y el trabajo en la atención plena; la musicoterapia también se centró en aspectos emocionales, ayudando a los jóvenes con dificultades en su desarrollo.

Sumados a los resultados de esta investigación, se hallaron también percepciones positivas de los alumnos, familias y educadores dentro de los centros educativos sobre los beneficios de la técnica, por lo que argumentan la pertinencia de la implementación de la musicoterapia en entornos escolares, como una opción que satisface la necesidad de desarrollo personal de los individuos. Estos hallazgos subrayan la efectividad y la influencia positiva de la musicoterapia en el padecimiento de la ansiedad, del comportamiento humano y en la salud mental en general, lo que sugiere el potencial de la técnica para intervenir directamente para el tratamiento en trastornos mentales. El autor concluye además mencionando la importancia de mantener estas intervenciones a lo largo del tiempo para aquellos que se benefician de ellas (Mora Torcal & Pérez, 2017).

Las anteriores investigaciones, revelan, además, que esta técnica cuenta con ciertas bondades: no es imprescindible la palabra por lo que se administra en neonatos y pacientes con reducidos estados de conciencia; puede ser auto-administrada, no requiere muchos recursos, y en cuanto a factores económicos, para su realización, no se requiere una gran cantidad de presupuesto; es pues una técnica de fácil acceso y se requieren pocos recursos, además, se puede realizar en casi cualquier lugar, y se puede trabajar de manera grupal e individual.

Como se observa, se encontró que, en su mayoría las investigaciones que se han hecho acerca de la musicoterapia tienden a destacar sus beneficios y efectos positivos en la salud mental de las personas. Sin embargo, también es importante mencionar que se hallaron antecedentes que refieren las limitaciones existentes en cuanto a la implementación de la musicoterapia, debido a que las investigaciones acerca de la técnica y su eficacia, no cuentan con rigor metodológico suficiente, es decir, no muchos de los estudios contienen fallas metodológicas importantes que impiden contar con un resultado concluyente respecto a su eficacia, por lo que actualmente es difícil determinar si es o no eficaz.

Por ejemplo, en una de las investigaciones que aborda el impacto fisiológico de la musicoterapia en la depresión, ansiedad, y bienestar del paciente con demencia tipo Alzheimer (de la Rubia Ortí, et, al, 2014, págs. 131-140) se encontraron ciertos errores de rigor metodológico que plantean interrogantes sobre la certeza de sus resultados. Uno de los principales fallos radica en la ausencia de un grupo de control adecuado. Es decir, la investigación no incluyó un grupo A que recibiera musicoterapia y un grupo B que no la recibiera, lo que habría permitido establecer una comparación significativa entre los efectos de la musicoterapia y otros factores que podrían influir en los resultados observados. Esta ausencia de un grupo de control socava la capacidad de la investigación para determinar si las mejoras observadas son específicas de la musicoterapia o si podrían atribuirse a otros factores no considerados. La falta de este enfoque experimental riguroso plantea dudas sobre la verdadera efectividad de la musicoterapia en este contexto particular.

Asimismo, en la investigación sobre la eficacia de la musicoterapia para el control de la ansiedad en pacientes oncológicos con tratamiento de quimioterapia (Armijos Campoverde, et, al, 2023), también se llevó a cabo sin la inclusión de un grupo de control, como se mencionó anteriormente. La falta de un grupo de control es crucial para determinar a qué atribuir las mejoras observadas, ya que factores como la atención médica general, el apoyo social y otros elementos podrían influir en los resultados. Además, existe la posibilidad de que haya un sesgo por parte del observador, dado que la misma persona que administra la terapia también evalúa sus efectos. Para mitigar este sesgo, sería beneficioso incorporar un observador externo en el proceso de evaluación. La introducción de un observador imparcial podría proporcionar una evaluación más objetiva y fiable de los efectos de la musicoterapia en los pacientes.

Estos ejemplos demuestran la necesidad de explorar la calidad metodológica de las investigaciones desarrolladas en el campo, con el fin de generar conclusiones más precisas respecto a la eficacia de la musicoterapia, sus limitaciones y potencialidades, aportando al ejercicio de una psicología basada en la evidencia (PBE) en el que el ejercicio profesional, al menos en los ámbitos que implican la atención psicológica o física de las personas, no solo puede, sino que ineludiblemente debe ir de la mano de la investigación; pero, no cualquier tipo de investigación, sino de aquella que cumple con los estándares de lo que, en este momento de la historia, podemos catalogar como investigación científica.

Por otra parte, como se mencionó anteriormente, se halló que, la tendencia al estudiar el fenómeno se orienta principalmente a indagar por estados de ansiedad secundarios, encontrando evidencia sobre la eficacia de la musicoterapia para el control de la ansiedad en pacientes oncológicos con tratamiento de quimioterapia (Armijos Campoverde, et, al, 2023). También, se ha evidenciado el impacto fisiológico que tiene la musicoterapia en la depresión, ansiedad, y bienestar del paciente con demencia tipo Alzheimer, los resultados sugieren que la musicoterapia puede ser efectiva para aliviar la ansiedad en estos pacientes, lo que tiene implicaciones importantes en su bienestar emocional. (de la Rubia Ortí, et, al, 2014, págs. 131-140).

En línea similar, se ha encontrado que la musicoterapia puede ser una herramienta útil para reducir la ansiedad en el contexto de procedimientos médicos, lo que puede mejorar la experiencia del paciente durante la anestesia raquídea (Miñaca Rea, Sierra Parrales, & Jara Santamaría, 2018). También, se ha investigado los efectos que tiene la musicoterapia sobre el nivel de ansiedad del adulto cardiópata sometido a resonancia magnética, los cuales muestran como la musicoterapia puede contribuir a reducir la ansiedad en pacientes que enfrentan exámenes médicos potencialmente estresantes, como las resonancias magnéticas (Romero, 2017). Asimismo, se ha investigado como esta técnica ha mostrado eficacia ante la ansiedad y el sentimiento de soledad, demostrando su capacidad para reducir tanto la ansiedad como la sensación de aislamiento en los pacientes (Jauset Berrocal, et, al. 2018, págs. 17-44)

Como se aprecia, muchos de los estudios se desarrollan en el ámbito hospitalario, razón por la cual, son conducidos por otros profesionales del área de la salud, tales como: enfermeras, odontólogos, entre otros; por lo anterior, se justifica explorar los estudios desarrollados desde la psicología misma y en los que la música sea una herramienta dentro de una técnica con unos

objetivos específicos; esto último debido a que, en la revisión de antecedentes se encontró que algunas intervenciones no diferencian el uso de la música con el concepto de musicoterapia, por lo cual el reporte de resultados no es necesariamente concluyente, pues incluyen la música como herramienta, no necesariamente con su dimensión terapéutica.

Según lo dicho hasta aquí, respecto a la línea de investigación de la musicoterapia, se encuentra que los efectos reportados en algunos estudios sugieren su efectividad en el tratamiento de la ansiedad mientras que otros estudios no cuentan con resultados concluyentes por los fallos metodológicos que ostentan; se expuso también el aumento en la prevalencia de estos trastornos, así como, los vacíos observados en la evidencia reportada, por todo lo anterior surgen las siguientes preguntas de investigación ¿cuáles son las tendencias investigativas en la intervención con musicoterapia para el manejo de ansiedad? ¿Cuál es el nivel de evidencia de las investigaciones desarrolladas para indagar por la eficacia de dichas intervenciones?

1.1 Antecedentes

Los siguientes son los antecedentes del presente estudio; en su selección se priorizaron investigaciones de revisión tales como meta análisis, revisiones sistemáticas y documentales que pudieran abrir el panorama de la investigación en esta línea y facilitar una síntesis del campo en cuestión, en la búsqueda se hallaron estudios que revelan efectos positivos de la musicoterapia para el tratamiento de la ansiedad; en contraste, otras revisiones concluyen que aunque hay efectos favorables estos no se mantienen en el tiempo. Finalmente, se encontraron revisiones que evidencian dificultades metodológicas en los estudios que dificultan valorar la calidad de la evidencia.

Dentro de las revisiones halladas, el primer estudio con conclusiones favorables sobre el efecto de la musicoterapia en la ansiedad, fue el denominado *Efectos de la Musicoterapia en los Síntomas de Ansiedad y Depresión en Adultos con Trastornos Mentales: Una Revisión Sistemática* (De Sousa Ibiapina et al., 2022); esta investigación se propuso examinar los efectos de la musicoterapia en los síntomas de ansiedad y depresión en adultos con trastornos mentales, a través de una revisión sistemática de ensayos clínicos aleatorizados. Tras analizar ocho estudios seleccionados de un total de 1649, se encontró consistentemente un impacto positivo de la musicoterapia en la reducción de los síntomas ansiosos y depresivos en adultos en diversos contextos.

Para llevar a cabo la revisión sistemática se usó el protocolo Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analysis y se realizaron búsquedas en diversas bases de datos, incluyendo MEDLINE, Embase, CENTRAL Cochrane, CINAHL, PsycINFO y LILACS. Se analizaron ocho estudios utilizando herramientas como la Escala de Jadad y la herramienta de riesgo de sesgo de Cochrane. La revisión mostró un efecto positivo de la musicoterapia en los síntomas de ansiedad y depresión en adultos con trastornos mentales en diversos contextos; cuatro de los estudios fueron clasificados como bajo riesgo de sesgo, lo que indica su alta calidad metodológica. Además, se observó que los pacientes que participaron en musicoterapia mostraron una tasa de adherencia al tratamiento significativamente mayor, especialmente en entornos hospitalarios para adultos.

Según los autores, los resultados obtenidos contrastan con estudios previos que encontraron un alto riesgo de sesgo en investigaciones sobre la efectividad de la musicoterapia en el tratamiento

de la ansiedad en adultos mayores. Pese a la falta de acuerdo, resaltan que, la musicoterapia se ha destacado por su capacidad para superar barreras de expresión verbal y promover la comunicación emocional. Además de su efecto positivo en adultos con trastornos mentales, la musicoterapia ha demostrado beneficios en pacientes con enfermedades crónicas como enfermedades renales, cáncer y dolor crónico. Estos estudios destacan la reducción del índice de dolor y la mejora en los trastornos del estado de ánimo en pacientes que recibieron musicoterapia en combinación con el tratamiento estándar.

Aunque la calidad metodológica varió entre los estudios, con algunos presentando un riesgo de sesgo más alto, la evidencia sugiere que la musicoterapia puede promover el relajamiento físico y mental, contribuyendo al bienestar consciente y saludable, y además, reduciendo los síntomas de ansiedad y depresión, de las personas adultas con trastornos mentales; entonces, según esta revisión sistemática, la musicoterapia ofrece una plataforma prometedora para investigaciones adicionales en terapias complementarias.

El segundo antecedente relacionado y que reporta favorabilidad respecto al uso de musicoterapia para el tratamiento de la ansiedad es el *Efecto de la musicoterapia en la reducción de la ansiedad entre pacientes con cáncer: un metanálisis* (Zang, Chun Liang, Zhou, & Xuemei, 2023). Este es un informe de una revisión sistemática (RS) y metanálisis (MA) sobre la efectividad de las intervenciones de musicoterapia en la reducción de la ansiedad en pacientes con cáncer. Se revisaron 15 estudios, incluyendo 1320 participantes, y se encontró una reducción significativa en la ansiedad, respaldada por un tamaño de efecto moderado (DME: -0.54; IC del 95%: [-0.92, -0.16]). Los resultados se mantuvieron significativos incluso al excluir estudios con alto riesgo de sesgo, y no se encontraron pruebas significativas de sesgo de publicación. La musicoterapia se mostró efectiva en una variedad de contextos clínicos, incluidos aquellos que implican quimioterapia, radioterapia y cirugías.

Para llevar a cabo la RS, se realizaron búsquedas exhaustivas en cuatro bases de datos electrónicas, obteniendo 6208 registros, que, tras la eliminación de duplicados, resultaron en 15 estudios para la síntesis narrativa. Se excluyeron algunos estudios del metanálisis cuantitativo debido a los datos insuficientes. Se realizaron análisis de sensibilidad y se evaluó el sesgo de publicación; tras el análisis de sensibilidad, se confirmó la significativa reducción de ansiedad mediante la aplicación de la musicoterapia en varios estudios. La heterogeneidad se consideró

moderada, pero se manejó adecuadamente en los análisis. La evaluación de sesgo de publicación mostró cierta asimetría en el gráfico de embudo, aunque no se encontraron pruebas significativas de sesgo.

En las comparaciones entre diferentes tipos de intervenciones musicales, selección de música, condiciones de control, configuraciones y dosis, se encontraron diferencias no significativas en la efectividad, indicando que la musicoterapia era beneficiosa independientemente de estas variables. Finalmente, los resultados sugieren que la musicoterapia tiene un impacto emocional regulador que puede estar vinculado a su efectividad para reducir la ansiedad; a pesar de la heterogeneidad entre los estudios, la efectividad de la misma fue consistente en diferentes contextos y poblaciones.

Podría decirse entonces, que las intervenciones de la musicoterapia son efectivas para reducir la ansiedad en diferentes contextos y grupos de población, ya que estos hallazgos sugieren que puede considerarse como una intervención complementaria para la ansiedad, siendo de fácil acceso y aplicable en diversas configuraciones. Se recomienda investigar más a fondo los mecanismos subyacentes y explorar intervenciones grupales de musicoterapia en futuras investigaciones.

Como punto a anotar de los antecedentes anteriores es que, si bien ambos concluyen que la musicoterapia es efectiva para el tratamiento de la ansiedad, en la primera investigación mencionada, aunque se revisaron múltiples estudios, se observó que solo una parte de ellos presentaban bajo riesgo de sesgo; igualmente, en el segundo artículo, de 15 estudios seleccionados solo una fracción cumplió con todas las condiciones metodológicas rigurosas para poder determinar la efectividad, lo que pone en relieve la reflexión por la calidad de la evidencia que arroja la línea de investigación en musicoterapia. Otra pregunta que deja abierta la revisión de la literatura, es por el mantenimiento de los efectos del tratamiento a mediano y largo plazo, tal y como lo evidencia el siguiente antecedente de investigación.

Se trata del Informe sobre la Eficacia de la Terapia Musical en la Ansiedad: Un Meta-Análisis de Ensayos Controlados Aleatorios (Guangli et al, 2021) un meta-análisis de ensayos controlados aleatorios (ECA) que evaluó la eficacia de la terapia musical (TM) en la reducción de la ansiedad. Tras analizar 32 estudios con 1,924 participantes, se encontró que la TM redujo significativamente la ansiedad en comparación con el grupo de control después de la intervención

(Diferencia Media Estandarizada [DME] = -0.36, IC del 95%: -0.54 a -0.17, $p < 0.05$). Sin embargo, esta reducción no se mantuvo en el seguimiento (DME = -0.23, IC del 95%: -0.53 a 0.08, $p > 0.05$). El análisis por subgrupos reveló efectos positivos significativos en diferentes grupos de edad, países y número de sesiones de intervención.

Ahora, al considerar específicamente la relación entre musicoterapia y ansiedad, los datos revelan un panorama interesante. Durante el análisis de los estudios incluidos, se observó que la TM redujo la ansiedad de manera significativa en el post-intervención, indicando que la música actúa como distractor, desviando la atención del paciente de estímulos negativos hacia algo agradable y alentador (Blood & Zatorre, 2001). Además, se destacó la importancia de la continuidad en la conexión emocional creada a través de la música (Schwantes et al., 2014). Sin embargo, es crucial señalar que esta disminución no se mantuvo en el seguimiento, lo que plantea interrogantes sobre la duración de los efectos de la musicoterapia una vez que se interrumpe la intervención.

En los análisis por subgrupos, se encontró un efecto positivo consistente en diferentes categorías demográficas y de tratamiento. La musicoterapia mostró ser eficaz en grupos de edad tanto jóvenes como en personas mayores, así como en países desarrollados y en desarrollo. Además, se observaron diferencias significativas en la efectividad según el número de sesiones, destacando una mayor reducción de ansiedad en grupos que recibieron 12 o más sesiones de musicoterapia. Estos hallazgos resaltan la versatilidad de la musicoterapia como una intervención potencial para diversos grupos demográficos y contextos.

Este análisis proporciona una visión integral sobre la eficacia de la musicoterapia en el tratamiento de la ansiedad, señalando tanto sus logros inmediatos como las áreas que requieren una mayor exploración. A pesar de los resultados positivos, queda claro que se necesitan más investigaciones para comprender completamente la duración y la sostenibilidad de los efectos de la musicoterapia en la ansiedad después de la intervención. Estos hallazgos ofrecen una base sólida para futuras investigaciones y prácticas clínicas, destacando la importancia de considerar la musicoterapia como una opción terapéutica valiosa en el manejo de la ansiedad.

También reportando efectos positivos y dificultades metodológicas en las investigaciones analizadas se encuentra el estudio denominado *La musicoterapia reduce el estrés y la ansiedad en pacientes críticos: una revisión sistemática de ensayos clínicos aleatorios* (Umbrello et al., 2019)

el cual se basó en pacientes críticamente enfermos quienes experimentan un estrés significativo, tanto físico como psicológico, debido a su condición médica y al entorno hostil de la unidad de cuidados intensivos (UCI). En esta investigación se evaluó la musicoterapia para mitigar el estrés y la ansiedad en estos pacientes; para ello, se realizó una revisión sistemática de 11 estudios, que incluyeron tanto ensayos clínicos aleatorios como cuasiexperimentales, con un total de 959 pacientes críticamente enfermos.

Los hallazgos sugieren que la terapia musical condujo a una reducción significativa en los niveles de ansiedad, así como a cambios positivos en parámetros fisiológicos como la frecuencia cardíaca y respiratoria, y la presión arterial. Aunque no se investigaron los efectos adversos específicos de la terapia musical, se considera generalmente segura. Sin embargo, los estudios revisados presentaron algunas limitaciones, como la falta de cegamiento y el tamaño de muestra limitado. A pesar de ello, estos hallazgos respaldan el uso de la terapia musical como una intervención simple y efectiva para reducir la ansiedad y el estrés en pacientes críticamente enfermos, y destacan la necesidad de futuras investigaciones para explorar su impacto a largo plazo y su integración en la práctica clínica diaria de las UCI.

En esta misma línea de efectos positivos y dificultades en el planteo metodológico se encuentra lo hallado en la investigación *El efecto de la musicoterapia sobre la ansiedad y el dolor en pacientes sometidos a una biopsia de próstata: una revisión sistemática y un metaanálisis* (He, Li, Zhao, & Chen, 2023). En este estudio se incluyeron ensayos controlados aleatorios que involucraron pacientes adultos sometidos a biopsia de próstata, donde la intervención de interés fue la musicoterapia durante el procedimiento. Se evaluaron resultados primarios como el dolor (evaluado mediante puntuaciones de EVA) y resultados secundarios como niveles de ansiedad y parámetros fisiológicos, a su vez la estrategia de búsqueda se realizó mediante una búsqueda sistemática en diversas bases de datos, complementada con la revisión manual de referencias de artículos relevantes.

Se encontró que, siete ensayos controlados aleatorios cumplieron los criterios de inclusión, abarcando un total de 662 participantes masculinos sometidos a biopsias de próstata. Si bien las intervenciones de musicoterapia mostraron una reducción significativa en los niveles de dolor y ansiedad, los parámetros fisiológicos no reflejaron cambios consistentes. En conclusión, a pesar de la promesa de la musicoterapia para mitigar el dolor y la ansiedad durante la biopsia de próstata,

se requiere de más investigación para abordar las limitaciones metodológicas y comprender su impacto completo en los resultados de los pacientes.

Por su parte, el estudio *Una revisión sistemática y un metaanálisis de los efectos de la musicoterapia sobre los niveles de dolor y ansiedad posparto* (Hakimi, Hajizadeh, Hasanzade, & Ranjbar, 2021) plantea la ansiedad posparto como un problema común, con una tasa de prevalencia que oscila entre el 13% y el 40%; esta ansiedad puede tener efectos perjudiciales en la adaptación de las madres a su papel maternal y en el desarrollo infantil a largo plazo.

Este metaanálisis incluyó estudios con dos grupos principales: el grupo de musicoterapia (con 159 participantes) y el grupo de control (también con 159 participantes) para una muestra total de 318 mujeres posparto, distribuidas entre estos dos grupos. En los resultados del metanálisis, se observaron reducciones significativas en los niveles de ansiedad y dolor posparto en el grupo de musicoterapia a diferencia del grupo de control. Por ejemplo, en el análisis de ansiedad, la diferencia media (MD) fue de -0.96, con un intervalo de confianza del 95% entre -2.26 y 0.34, y un valor de $p < 0.001$; y en el análisis del dolor posparto, la diferencia media (DM) fue de -1.85, con un intervalo de confianza del 95% entre -3.96 y 0.26, y un valor de $p < 0.001$. Aunque estos resultados son alentadores, se reconoce la necesidad de más investigaciones para confirmar y ampliar estos hallazgos. Es crucial realizar ensayos clínicos adicionales utilizando métodos estandarizados y abordando la heterogeneidad observada en los estudios existentes.

En esta misma línea se encuentra la investigación *Efectos de las intervenciones musicales sobre los resultados relacionados con el estrés: una revisión sistemática y dos metanálisis* (De Witte, Spruit, van Hooren, Moonen & Stams, 2020). Los autores parten de la idea de que el estrés afecta negativamente la salud, causando problemas físicos y emocionales y aunque se recurre a medicamentos, estos tienen efectos secundarios, por lo que, reducir el estrés sin ayuda profesional es complicado. Es por eso que en este metanálisis se examinaron 104 ensayos controlados aleatorios (ECA), que en conjunto involucran a 9,617 participantes. Se dividió a estos participantes en grupos de intervención musical (4,838 participantes) y grupos de comparación (4,779 participantes). Los resultados del metanálisis revelaron efectos significativos, de pequeño a mediano, de las intervenciones musicales tanto en resultados fisiológicos ($d = 0,380$) como psicológicos ($d = 0,545$) relacionados con el estrés. Estos hallazgos sugieren que los grupos

sometidos a intervenciones musicales experimentaron una reducción considerable del estrés en comparación con los grupos de comparación, en diversos entornos.

En conclusión, estos resultados están en consonancia con investigaciones previas, indicando que las intervenciones musicales tienen efectos positivos y moderados en la reducción del estrés. Considerando los importantes efectos secundarios asociados al uso de tranquilizantes, este estudio subraya el potencial de las intervenciones musicales como alternativa viable para el manejo del estrés. Específicamente, se destaca que los efectos de las intervenciones musicales son comparables a los de los tratamientos farmacológicos, lo que resalta su eficacia para mitigar los síntomas relacionados con el estrés. Sin embargo, se enfatiza la necesidad de realizar más investigaciones sobre los efectos a largo plazo de estas intervenciones musicales.

Además, de pacientes en gestación, la musicoterapia ha sido utilizada para facilitar el afrontamiento de procedimientos médicos tales como cirugías, en este sentido se encontró el estudio *Explorando el efecto de la musicoterapia como intervención para reducir la ansiedad antes y después de la operación en la cirugía CABG: una revisión sistemática cuantitativa*. (Wu & Yongbo, 2023). En este caso específicamente se analizaron intervenciones orientadas a pacientes con cirugía de derivación de arteria coronaria (CABG), la cual es una intervención crucial para tratar la enfermedad de las arterias coronarias (EAC), pero puede desencadenar ansiedad en los pacientes, lo que aumenta el riesgo de complicaciones y muerte.

Esta revisión sistemática examinó la efectividad de la musicoterapia para reducir la ansiedad en pacientes sometidos a CABG. En la estrategia de búsqueda se utilizaron siete bases de datos electrónicas, que son las siguientes: CINAHL, MEDLINE, PubMed, EMBASE, PsycArticles, PsycInfo y el Registro Cochrane Central de Ensayos Controlados. Además de estas, se buscó en la literatura gris, incluyendo ensayos clínicos, registro de ensayos clínicos de la UE, Web of Science, OpenGrey, registro de ensayos clínicos de China, Scopus y actas de conferencias de ISI. También se revisaron las listas de referencias para asegurar una búsqueda completa y diversa de la evidencia relevante.

Se encontraron un total de 108 estudios, tras eliminar los duplicados y aplicar los criterios de inclusión y exclusión, se seleccionaron 15 artículos para una revisión detallada. Pero, después de un análisis más profundo, se excluyeron diez de estos artículos, quedando cinco estudios, los cuales incluyeron cuatro ensayos controlados aleatorios y un estudio cuasiexperimental. Esta

situación revela de entrada, potenciales dificultades metodológicas en los estudios o la baja capacidad de los estudios hallados para llegar a resultados concluyentes debiendo excluir 10 de los 15 estudios preseleccionados. No obstante, la revisión sistemática concluyó que la musicoterapia es una intervención eficaz y rentable para reducir la ansiedad en pacientes sometidos a cirugía de derivación de arteria coronaria (CABG), además, se señaló la necesidad de realizar más investigaciones para identificar el momento óptimo de la intervención musical.

Continuando con revisiones enfocadas en revisar la efectividad de la musicoterapia en la ansiedad provocada por el sometimiento a cirugías se encontró el denominado *Musicoterapia e impacto psicológico-clínico en cirugía: una revisión sistemática* (Caponnetto, LaMattina, & Quattropani, 2022). Para estos autores, la ansiedad anticipatoria es uno de los desafíos que enfrentan los pacientes sometidos a cirugía, esta puede tener efectos adversos en su fisiología, ya que puede aumentar la presión arterial y la frecuencia cardíaca, lo que puede interferir con la recuperación postoperatoria. Es por eso que esta investigación se interesó en la musicoterapia, pues esta ofrece una alternativa no farmacológica para mitigar estos efectos negativos que podrían presentar los pacientes en el contexto quirúrgico, para esta revisión sistemática acudieron a distintas bases de datos tales como PubMed, Medline, PsycInfo y CINAH. Se evaluó el riesgo de sesgo utilizando la herramienta Cochrane RoB 2, se identificaron 628, de los cuales, 47 cumplieron con los criterios de inclusión y 34 fueron seleccionados para el análisis final, proporcionando una base sólida para las conclusiones sobre el impacto de la musicoterapia en la cirugía.

Se concluye que la musicoterapia presenta un efecto positivo en la mejora de la ansiedad, el estrés y el dolor, en pacientes sometidos a cirugía; esta tiene la capacidad de influir tanto en aspectos emocionales como fisiológicos, lo que proporciona una alternativa no farmacológica para mitigar los efectos negativos asociados con la cirugía. A pesar de los resultados encontrados, se considera necesario llevar a cabo más investigaciones, respecto a la musicoterapia y su efectividad en contextos quirúrgicos.

Por otro lado, se encuentra el estudio *El efecto de la intervención musical para disminuir el dolor y la ansiedad durante el procedimiento de histeroscopia ambulatoria: una revisión sistemática y metaanálisis de ensayos controlados aleatorios* (Abd-ElGawad et al., 2023); este metanálisis investigó el efecto de la música en el alivio del dolor y la ansiedad en mujeres sometidas a histeroscopia ambulatoria, un procedimiento ginecológico mínimamente invasivo donde muchas

pacientes experimentan dolor y ansiedad durante el proceso. La revisión sistemática y el metanálisis se realizaron siguiendo las pautas PRISMA, abarcando estudios que evaluaron el impacto de la música en el alivio del dolor y la ansiedad durante la histeroscopia ambulatoria. La búsqueda incluyó bases de datos como PubMed, Scopus, Web of Science y el Registro Cochrane Central de Ensayos Controlados hasta septiembre de 2022; Se revisaron un total de 3 ensayos clínicos aleatorizados, con 540 mujeres, 268 en el grupo de música y 272 en el grupo de control.

Los resultados del metaanálisis indicaron una variabilidad en los efectos de la música sobre el dolor y la ansiedad en pacientes sometidas a histeroscopia ambulatoria. Algunos estudios mostraron una reducción significativa en los niveles de dolor y ansiedad gracias a la intervención musical, sugiriendo que la música podría servir como un analgésico no farmacológico efectivo, posiblemente al distraer a las pacientes del estímulo doloroso y promover un estado de relajación. La música también ha sido asociada con la liberación de dopamina, lo que puede contribuir a su efecto analgésico.

Sin embargo, mientras algunos ensayos clínicos aleatorizados destacaron un impacto significativo de la música en la reducción del dolor y la ansiedad, otros no encontraron diferencias significativas. Específicamente, uno de los tres estudios revisados. Este metaanálisis buscó sintetizar estas evidencias contradictorias para ofrecer una perspectiva más clara sobre la eficacia de la música como intervención para mejorar la experiencia de las pacientes durante la histeroscopia ambulatoria. En conclusión, aunque los resultados sugieren que la música tiene el potencial de mejorar la experiencia del paciente al reducir el dolor y la ansiedad durante la histeroscopia ambulatoria, la variabilidad entre los estudios indica la necesidad de más investigaciones en esta área.

Otro estudio en línea similar a los anteriores es el denominado *Una revisión sistemática de las intervenciones basadas en la música para mejorar la participación en el tratamiento y los resultados de salud mental para adolescentes y adultos jóvenes*. (H. Rodwin et al., 2023); esta revisión sistemática sigue las pautas PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses) y llevó a cabo búsquedas exhaustivas en bases de datos como PubMed, Scopus, Web of Science y el Registro Cochrane Central de Ensayos Controlados hasta septiembre de 2022. Se identificaron un total de 2,037 registros, de los cuales se incluyeron 26 estudios que

cumplían con los criterios de inclusión después de la revisión de títulos, resúmenes y textos completos.

Los resultados indicaron una diversidad en los efectos de las intervenciones basadas en la música en el compromiso con el tratamiento y los resultados de salud mental en adolescentes y adultos jóvenes (A-YA); aunque se encontró que estas intervenciones tuvieron un efecto positivo en la mejora de los resultados sociales y emocionales, y hallaron una reducción en diferentes síntomas, similar a lo ocurrido con los demás antecedentes consultados, y aunque los resultados sugieren el potencial beneficioso de las intervenciones basadas en la música para mejorar el compromiso con el tratamiento y los resultados de salud mental en A-YA, la variabilidad entre los estudios indica la necesidad de investigaciones adicionales para comprender mejor los mecanismos de cambio subyacentes y para determinar su eficacia en diferentes subgrupos de población.

Por último, se encuentra la revisión sistemática sobre *la eficacia de la musicoterapia sobre la ansiedad y signos vitales de pacientes con ventilación mecánica* (Fitria, Kusnanto, & Krisnana, 2018), para este metaanálisis se investigó el efecto de la musicoterapia en la reducción de la ansiedad y la estabilización de los signos vitales en pacientes con ventilación mecánica en la UCI. La revisión se realizó buscando estudios en varias bases de datos y se incluyeron 35 estudios relevantes.

De estos estudios, 25 mostraron una reducción significativa en los niveles de ansiedad y una estabilización de los signos vitales en los pacientes que recibieron musicoterapia en comparación con los grupos de control. La ansiedad se midió utilizando cuestionarios y escalas visuales, mientras que los signos vitales incluyeron la presión arterial, la frecuencia cardíaca, la frecuencia respiratoria y la saturación de oxígeno.

Los resultados indicaron que la musicoterapia reduce la ansiedad y estabiliza los signos vitales de manera significativa. Sin embargo, 10 estudios no encontraron diferencias significativas entre los grupos de musicoterapia y control, sugiriendo que la efectividad puede variar entre pacientes. La selección y evaluación de los estudios se realizó de manera rigurosa, asegurando la calidad y relevancia de los datos. En conclusión, la musicoterapia tiene el potencial de mejorar la experiencia de los pacientes con ventilación mecánica en la UCI, pero se necesita más investigación para comprender mejor en qué condiciones es más efectiva.

2 Justificación

El problema que se pretende abordar en esta investigación tiene que ver con la pregunta por el uso de la musicoterapia en el manejo de la ansiedad natural y en trastornos asociados; en este sentido, aunque se ha demostrado que la terapia musical es un mecanismo de fácil acceso y con posibilidades de llegar a distintas poblaciones, y hay en la investigación disponible líneas prometedoras que han mostrado que tiene impacto en las distintas emociones y el estado del ánimo del ser humano, se encontró también que existen investigaciones que concluyen que los resultados no se mantienen en el tiempo o que hay dificultades metodológicas que no permiten establecer resultados concluyentes.

Como se mostró en los antecedentes, en diversas investigaciones de todas partes del mundo se ha logrado evidenciar la capacidad de la música para mejorar el estado de ánimo y para disminuir problemas de ansiedad y estrés; también, se ha encontrado que, al escuchar determinadas melodías o frecuencias de sonido mejora la neuroplasticidad cerebral y el rendimiento cognitivo, contribuyendo a habilidades como la memoria, el aprendizaje, la concentración, entre otras; dados sus potenciales beneficios, resulta fundamental continuar explorando su eficacia y la calidad de la investigación que la respalda.

En este orden de ideas y ampliando su rango de acción, la música se ha utilizado como herramienta terapéutica para tratar distintos trastornos mentales como la depresión, el estrés, la ansiedad, entre otros, por tanto, entender su capacidad de mejorar estas condiciones resulta relevante para la disciplina psicológica y su línea de investigación. En este sentido, y ante la no presencia de resultados concluyentes sobre su efectividad, sobre el mantenimiento de los resultados positivos y sobre la calidad metodológica de las investigaciones que se han desarrollado en esta línea, el presente trabajo promete arrojar insumos para enriquecer lo hallado hasta el momento y brindar luces sobre sus posibilidades y limitaciones.

3 Objetivos

3.1 Objetivo general

Analizar la calidad de la evidencia disponible sobre la efectividad de las intervenciones basadas en musicoterapia para el tratamiento de la ansiedad natural o como trastorno.

3.2 Objetivos específicos

- Caracterizar los estudios hallados respecto a la intervención de la ansiedad con musicoterapia.
- Identificar la calidad de los estudios desarrollados para probar la efectividad de la musicoterapia en el tratamiento de la ansiedad.
- Describir las tendencias metodológicas en la investigación del uso terapéutico de la música para tratar la ansiedad.

4 Marco teórico

4.1. Musicoterapia

La música como manifestación artística universal, ha sido reconocida a lo largo de la historia por su habilidad para evocar emociones, influir en estados de ánimo y facilitar la comunicación entre las personas (Sloboda, 2010). La música no solo se limita a brindar entretenimiento y conocimiento, pues también podría desempeñar un papel complementario en el ámbito terapéutico frente a diversas condiciones médicas en las que la terapia convencional presenta limitaciones; al respecto, se encontró que en las últimas dos décadas, se ha profundizado en el entendimiento de las redes neuronales que participan en el procesamiento musical, así como en los cambios fisiológicos, electrofisiológicos e incluso estructurales que la música puede provocar en el cerebro (Miranda, Hazard, & Miranda, 2017).

Es por eso que surge la musicoterapia como un enfoque terapéutico que utiliza la música y elementos musicales, como el sonido, el ritmo, la melodía y la armonía, para tratar a ciertas personas con diversas necesidades médicas, educativas, sociales o psicológicas; esta terapia se lleva a cabo bajo la dirección de un terapeuta cualificado y tiene como objetivo facilitar la comunicación, las relaciones, el aprendizaje, la expresión y otros objetivos terapéuticos relevantes; el objetivo de la musicoterapia es suplir necesidades físicas, emocionales, mentales, sociales y cognitivas, con el fin de desarrollar potenciales, restaurar funciones y mejorar la calidad de vida del individuo (Martínez, 2018).

La música quizás sea una de las formas de arte más ampliamente difundidas y efectivas en la comunicación, siendo la expresión más antigua que surge junto con el lenguaje hablado. Además, se considera una herramienta terapéutica tanto para quienes la crean como para quienes la interpretan y la escuchan (Sanz, 2001). La Musicoterapia se ha reconocido como un método terapéutico que emplea la comunicación no verbal, dirigido a prevenir, diagnosticar y tratar posibles dificultades o trastornos que puedan afectar a las personas (2001).

Diferentes autores han ofrecido definiciones de la musicoterapia a lo largo del tiempo, reflejando la diversidad de enfoques y prácticas dentro de esta estrategia de trabajo; tal como Kenneth E. Bruscia (2007), quien da una definición de la musicoterapia, resaltando la importancia de la música como una herramienta terapéutica, y propone que esta “es un proceso reflexivo donde

el terapeuta ayuda al paciente a optimizar su salud, utilizando varias facetas de la experiencia musical y las relaciones formadas a través de ellas como ímpetu para el cambio” (pág. 87)

Por otro lado, para Barbara Wheeler (2015), la musicoterapia implica emplear la música y sus componentes de manera profesional para intervenir en ámbitos médicos, educativos y cotidianos, ya sea con individuos, grupos, familias o comunidades. Su objetivo es mejorar la calidad de vida y promover la salud física, social, comunicativa, emocional, intelectual y espiritual de las personas, y se fundamenta en la investigación y la práctica clínica.

La World Federation of Music Terapia (WFMT) (2011) propone que, la musicoterapia es el uso profesional de la música y sus elementos como una intervención en ambientes médicos, educativos y cotidianos con individuos, grupos, familias o comunidades, buscando optimizar su calidad de vida y mejorar su salud física, social, comunicativo, emocional e intelectual y su bienestar. Según esta institución la investigación, la práctica, la educación y la instrucción clínica en la musicoterapia están basados en estándares profesionales según los contextos culturales, sociales y políticos.

Por otra parte, para Wigram, Pedersen y Bonde (2005), la musicoterapia implica emplear la música o sus componentes por un terapeuta especializado, en un tratamiento diseñado para fomentar la comunicación, las relaciones interpersonales, el aprendizaje, el movimiento, la expresión, la organización y otros objetivos terapéuticos pertinentes, con el fin de atender las necesidades físicas, emocionales, mentales, sociales y cognitivas del paciente.

Para esta investigación se parte de la definición propuesta por Barbara Wheeler (2015) sobre el concepto de musicoterapia, quien además, menciona una serie de objetivos fundamentales, tales como:

- *Mejorar la calidad de vida:* la musicoterapia busca mejorar la calidad de vida de las personas, ayudándolas a enfrentar y superar dificultades físicas, emocionales, sociales o cognitivas.
- *Promover la salud física:* utilizando la música como herramienta terapéutica, se abordan problemas de salud física, como el manejo del dolor, la rehabilitación motora o la estimulación de funciones fisiológicas.

- *Fomentar la salud social:* la musicoterapia fomenta la interacción social y el trabajo en grupo, contribuyendo al desarrollo de habilidades sociales y la integración comunitaria.
- *Facilitar la comunicación:* la música ayuda a la comunicación en individuos con dificultades de expresión verbal, permitiéndoles relacionarse de manera más efectiva con los demás.
- *Abordar la salud emocional:* la musicoterapia se utiliza para tratar problemas emocionales como el estrés, la ansiedad, la depresión o el trauma, proporcionando un medio para la expresión emocional y el procesamiento de experiencias difíciles.
- *Estimular la salud intelectual:* la música puede mejorar funciones cognitivas como la memoria, la atención, la concentración y la resolución de problemas, contribuyendo al desarrollo intelectual y al rendimiento cognitivo.
- *Facilitar la salud espiritual:* A través de la música, la musicoterapia puede proporcionar experiencias de conexión espiritual, trascendencia o significado personal, contribuyendo al bienestar espiritual de las personas.

Además, de los anteriores objetivos terapéuticos, la revisión teórica encontró que existen distintos tipos de musicoterapia que ofrecen enfoques y técnicas diversas para abordar necesidades terapéuticas de las personas (2023), tales como:

Musicoterapia activa: en este enfoque, el individuo participa activamente en la creación musical, ya sea mediante el canto, el baile o la utilización de instrumentos musicales. El propósito principal es que la persona explore y exprese sus emociones, mejore su coordinación, ritmo y fomente su bienestar físico y emocional.

Musicoterapia receptiva: esta modalidad implica la escucha de música seleccionada por el terapeuta con el fin de promover la relajación y la reflexión. A través de esta práctica, los pacientes logran reducir el estrés y la ansiedad, al mismo tiempo que mejoran la calidad del sueño.

Musicoterapia cognitiva: se emplea la música como herramienta para mejorar la memoria y las habilidades cognitivas. Mediante ejercicios de escucha y canto, se busca mantener la atención y concentración, contribuyendo así a una mejoría en el funcionamiento cognitivo.

Musicoterapia social: Este enfoque se centra en fomentar la interacción social y mejorar las habilidades de comunicación. Se utilizan técnicas como la improvisación y la creación musical en grupo para promover la cooperación y el desarrollo de habilidades sociales.

Musicoterapia en el cuidado de la salud: se utiliza para aliviar los síntomas de diversos trastornos de salud, como la demencia, los trastornos del estado de ánimo y el cáncer. Esta forma de musicoterapia puede ayudar a mejorar el bienestar emocional y físico de los pacientes, proporcionando un apoyo complementario a su tratamiento médico.

Como puede apreciarse, la musicoterapia tiene una amplia gama de aplicaciones en el campo de la psicología; en este sentido, además del campo clínico, se han desarrollado intervenciones en el campo de la educación y del desarrollo infantil; en este contexto, la musicoterapia se emplea para estimular el desarrollo cognitivo, emocional y social en niños y, también, ayuda a mejorar la concentración, la memoria y las habilidades de comunicación (Zárate & Díaz, 2001). Además, y como asunto fundamental para el presente trabajo de grado, se encuentra también que “la musicoterapia tiene un impacto significativo en la salud mental, ayudando en el restablecimiento de la salud psicológica, emocional y social de las personas con Alzheimer, demencia, ansiedad, estrés, esquizofrenia y depresión” (Centeno, 2021, págs. 35-36)

Ahora bien, continuando con la delimitación del concepto, en el enfoque de musicoterapia propuesto por Benenzon, se sostiene que la musicoterapia es una forma de psicoterapia no verbal. En este contexto, se emplean elementos como el sonido, las asociaciones corpóreo-sonoro-musicales y los códigos no verbales. El objetivo principal es establecer canales de comunicación y mejorar la calidad de vida de los pacientes (Benenzon, tal como de citó en Centeno, 2021).

Respecto a la ansiedad como tal, la musicoterapia ha demostrado ser una herramienta efectiva en el manejo de cuadros ansiosos en el campo de la psicología; en este campo, varios estudios han investigado los efectos de la musicoterapia en la reducción de los niveles de ansiedad y han encontrado resultados prometedores. Por ejemplo, un estudio realizado por Guétin, et al. (2009), examinó los efectos de la musicoterapia sobre la ansiedad en pacientes con demencia y se encontró que las sesiones de musicoterapia resultaron en una disminución significativa de los niveles de ansiedad en comparación con el grupo de control; estos resultados positivos, tal y como se evidenció en los antecedentes de investigación, han encontrado que los mecanismos por los cuales la musicoterapia reduce la ansiedad pueden incluir la inducción de estados de relajación, la

distracción de pensamientos ansiosos, la regulación emocional y la promoción del bienestar general (Magee et al., 2017).

En este ámbito, en las sesiones de musicoterapia destinadas a abordar la ansiedad, se pueden utilizar una variedad de técnicas y enfoques que incluyen la selección cuidadosa de música con ritmos suaves y melodías tranquilizadoras, la incorporación de ejercicios de respiración sincronizados con la música, y la participación activa del cliente en la creación musical o la improvisación para expresar emociones y liberar tensiones (Maratos et al., 2008).

En este sentido, la musicoterapia, a través de su capacidad para inducir estados de relajación, facilitar la expresión emocional y promueve el bienestar, por lo que se ha establecido como una intervención valiosa para mejorar la salud mental y el bienestar emocional de las personas que sufren de ansiedad.

En todo caso, la variedad de objetivos y tipologías, evidencia que, la musicoterapia abarca una variedad de modelos terapéuticos que buscan comprender y aplicar la música como herramienta para el bienestar emocional y psicológico de los pacientes; uno de estos enfoques dentro de los modelos más relevantes de la musicoterapia se encuentra el Modelo de Nordoff y Robbins (Musicoterapia creativa o humanista) que fue creado por Paul Nordoff y Clive Robbins, este enfoque se basa en la creación musical improvisada y personalizada; básicamente los terapeutas trabajan con los pacientes para componer música original, adaptada a sus necesidades y expresiones individuales, enfocados en la creatividad, la espontaneidad y la comunicación a través de la música (Pérez Eizaguirre & Fernández Company, 2015).

Además, se encuentra el Modelo Analítico, el cual se enfoca en analizar y comprender cómo la música impacta en las emociones, recuerdos y patrones de pensamiento de los individuos (2016). Asimismo, el Modelo de Benenzon, desarrollado por Rolando Benenzon, se basa en la improvisación musical como medio para trabajar con pacientes con dificultades de comunicación verbal, utilizando la música para expresar emociones y conectar con el mundo interno del paciente (Pérez Eizaguirre & Fernández Company, 2015).q

Por otra parte, el Modelo Conductista, inspirado en la psicología conductista, se centra en modificar el comportamiento a través de la música, empleando técnicas como el reforzamiento positivo y la extinción para lograr cambios conductuales en los pacientes (Pérez Eizaguirre & Fernández Company, 2015). Por su parte, el Modelo de Imagen Guiada por Música (GIM),

desarrollado por Helen Bonny, combina la música con la visualización guiada, permitiendo a los pacientes explorar imágenes mentales mientras escuchan música específica, con el fin de profundizar en la conciencia personal y abordar temas emocionales y espirituales (2015).

Además de estos modelos, existen otros enfoques relevantes en la práctica de la musicoterapia, como la musicoterapia neurorehabilitadora, que se utiliza en la recuperación de habilidades motoras y cognitivas, así como modelos pedagógicos que también influyen en la práctica de la musicoterapia (Pérez Eizaguirre & Fernández Company, 2015). En resumen, desde estas teorías, la musicoterapia ofrece una vía útil para la expresión y la sanación, adaptándose a las necesidades individuales de cada paciente, lo que la convierte en una herramienta terapéutica versátil y efectiva (2015).

Así pues, desde diferentes enfoques, la musicoterapia se presenta como una herramienta que promete ser eficaz en el tratamiento de aspectos emocionales, relacionales y psicológicos y además, para distintas afecciones como: trastorno obsesivo-compulsivo (TOC), fobias, depresión y los trastornos de personalidad, entre otros (2021). Esta se ha convertido en una herramienta valiosa para aliviar síntomas, mejorar el bienestar emocional y facilitar la comunicación en el contexto terapéutico; en el campo de la salud mental, el uso de la música como recurso terapéutico ha captado creciente interés, especialmente en abordar trastornos de ansiedad (Medical NewsToday, 2021).

4.2. Ansiedad

Los trastornos de ansiedad son los más comunes entre los trastornos mentales, de acuerdo con extensas encuestas a nivel poblacional, aproximadamente el 33,7% de las personas experimentan algún tipo de trastorno de ansiedad en algún momento de sus vidas; sin embargo, se ha evidenciado que estos trastornos a menudo no son identificados ni abordados de manera adecuada (Bandelow & Michaelis, 2015). Antes de entrar a detallar los trastornos, resulta relevante conceptualizar la ansiedad de manera general; esto se presenta a continuación.

A lo largo de la historia, el concepto de ansiedad ha sido central en la psicología, a menudo asociado con términos como miedo, fobia, angustia y estrés; su interpretación ha sido variable, creando confusión y ambigüedad en su significado. En algunas corrientes psiquiátricas, como la española, se establece una distinción entre ansiedad y angustia, mientras que la diferencia entre

ansiedad y miedo ha sido objeto de debate. En la antigüedad, términos como “anxietas” y “angor” señalaban malestar psicológico y físico. A lo largo del tiempo, este concepto ha evolucionado, reflejando cambios en la comprensión y la terminología psicológica. Sin embargo, su significado y relevancia, continúan siendo temas centrales en la investigación y práctica contemporáneas. A través de los tiempos, varios autores con enfoques teóricos distintos han explorado el término *ansiedad*, cada uno desde su propia perspectiva.

Para explorar este concepto, resulta esencial considerar las distintas perspectivas teóricas que han surgido a lo largo del tiempo; diversos enfoques han contribuido significativamente a la comprensión de la ansiedad, ofreciendo definiciones y teorías que han enriquecido el campo de la psicología, estos enfoques proporcionan una visión integral de la ansiedad. Para el presente trabajo se retomó y se adaptó un texto síntesis que aborda el concepto de ansiedad y su abordaje a lo largo de la historia, el texto se denomina *Ansiedad, angustia y estrés: tres conceptos a diferenciar* (Sierra, Ortega, & Zubeidat, 2003); de este se extrajeron definiciones de varios autores que recogen los cambios del término; estos se detallan a continuación.

Mowrer (1939) plantea una visión intrigante de la ansiedad al definirla como una respuesta emocional y fisiológica que surge de manera desproporcionada ante situaciones que carecen de peligro objetivo. Este enfoque desafía la noción convencional de que la ansiedad es simplemente una reacción proporcional a una amenaza real, sugiriendo que la mente humana puede generar respuestas emocionales que no están necesariamente vinculadas de manera directa con el entorno inmediato.

También, Malmo (1957) describe la ansiedad como una dolencia que surge de la sobreexcitación provocada por la exposición prolongada a estímulos. Este enfoque sugiere que la ansiedad no solo se limita a respuestas emocionales, sino que también implica un estado de activación fisiológica persistente, lo que resalta la complejidad de esta experiencia emocional.

Por otro lado, Lang (1968) propone una teoría tridimensional de la ansiedad que amplía nuestra comprensión de este fenómeno. Al exponer que la ansiedad consta de componentes cognitivos, fisiológicos y motores, Lang nos lleva a reflexionar sobre la diversidad de manifestaciones que puede adoptar esta emoción. Además, al destacar la escasa correlación entre estos componentes, sugiere que la ansiedad puede manifestarse de manera heterogénea en diferentes individuos y situaciones.

Por su parte, Kolb (1968) destaca una conexión interesante entre la ansiedad y la hiperventilación al asociar los ataques de ansiedad con cambios en la respiración. Esta perspectiva sugiere que los síntomas físicos de la ansiedad, como la respiración entrecortada, pueden tener un papel significativo en la experiencia emocional, lo que nos lleva a considerar la interacción compleja entre los aspectos físicos y emocionales de la ansiedad.

Franks (1969) aporta una perspectiva única al conceptualizar la ansiedad como un patrón de conducta que abarca tanto aspectos subjetivos como fisiológicos. Al reconocer que la ansiedad implica sentimientos de tensión, cogniciones y activación física, Franks nos ayuda a comprender la complejidad de esta experiencia emocional y cómo puede influir en la forma en que nos comportamos y respondemos ante diversas situaciones.

Epstein (1972) ha realizado una distinción crucial entre el miedo y la ansiedad, destacando cómo ambos fenómenos pueden manifestarse de maneras distintas en función de su relación con la acción. Enfatiza en que la ansiedad se caracteriza por ser un estado emocional más complejo, que surge cuando el miedo no se resuelve completamente o cuando existe una activación sin una dirección específica después de la percepción de la amenaza. Esta distinción añade profundidad a la comprensión de la ansiedad y el miedo, resaltando la variedad de formas en que los individuos pueden experimentar y responder a situaciones amenazantes en su entorno.

Por otro lado, Joseph Wolpe (1979) en la conceptualización de la ansiedad amplía la comprensión al considerarla como una respuesta autónoma que emerge en un organismo cuando se enfrenta a la presencia de estímulos percibidos como amenazantes o nocivos. Esta visión operativa no solo destaca la reactividad del individuo ante ciertos estímulos, sino que también sugiere una dinámica más compleja en la interacción entre el entorno y el sistema nervioso, donde la ansiedad se convierte en un mecanismo adaptativo que impulsa al individuo a responder de manera apropiada a situaciones desafiantes.

Asimismo, Lewis (1980) enriquece la comprensión de la ansiedad al proporcionar una serie de características que la definen. Destacando su naturaleza desagradable, su orientación hacia el futuro y su falta de proporcionalidad con la amenaza real; Lewis ayuda a comprender mejor cómo se manifiesta y percibe esta emoción en la experiencia humana.

En contraste Rachman (1984) propone una conceptualización innovadora al sugerir que la ansiedad corresponde a una respuesta condicionada, anticipatoria y funcional. Esta perspectiva

implica que la ansiedad puede ser aprendida a través de experiencias previas y anticipadas en situaciones similares, lo que destaca la influencia del aprendizaje en la experiencia emocional.

Por otra parte, Spielberger, Pollans y Worden (1984) ofrecen una definición esclarecedora de la ansiedad, la cual conceptualizan como un complejo estado emocional caracterizado por la presencia de sensaciones de tensión, aprensión, nerviosismo y preocupación. Este fenómeno va más allá de simples reacciones superficiales, involucrando también la activación o descarga del sistema nervioso autónomo, lo que subraya su naturaleza profunda y fisiológica.

Además, el autor Barlow (1988) ha realizado una distinción fundamental entre el miedo y la ansiedad, enfatizando la importancia de entender la ansiedad como un fenómeno complejo y multifacético. Mientras que el miedo se define como una respuesta primitiva de alarma frente a un peligro inminente, con una alta activación fisiológica y un marcado afecto negativo, la ansiedad, según Barlow, abarca una gama más amplia de emociones difusas y orientadas hacia el futuro. La ansiedad se caracteriza por una preocupación anticipada y una evaluación continua de posibles amenazas, lo que implica una activación menos intensa pero prolongada en el tiempo. Esta distinción resalta la naturaleza prospectiva de la ansiedad, donde las preocupaciones sobre eventos futuros pueden desencadenar respuestas emocionales que persisten más allá del momento presente. Además, entender la ansiedad como un estado emocional complejo nos permite explorar las diversas manifestaciones y repercusiones que puede tener en el bienestar psicológico y emocional de las personas.

A su vez, Valdés y Flores (1990) proponen una visión integradora al sugerir que la ansiedad puede darse tanto de manera independiente como asociada a estados depresivos y síntomas psicósomáticos. Esta perspectiva reconoce la interrelación entre diferentes trastornos emocionales y somáticos.

Es por eso que, Miguel Tobal (1990), recogiendo las anteriores conceptualizaciones, define la ansiedad como una respuesta emocional ante la percepción de peligro o amenaza, manifestándose en aspectos cognitivos, fisiológicos y motores. Esta conceptualización abarca la variedad de manifestaciones que puede adoptar la ansiedad y resalta su naturaleza multidimensional.

También, Sandín y Chorot (1995) y Sue (1996) ofrecen una visión clínica detallada al describir las manifestaciones emocionales, cognitivas y conductuales de la ansiedad. Al resaltar la

variedad de síntomas corporales y conductuales asociados con la ansiedad, estas perspectivas ayudan a comprender mejor la complejidad y la diversidad de esta experiencia emocional en contextos clínicos.

Finalmente, Tobeña (1997) añade una dimensión biológica a la comprensión de la ansiedad al considerarla como una emoción que modifica parámetros biológicos y se expresa a través de diferentes sistemas. Esta perspectiva resalta la complejidad de la ansiedad como fenómeno multifacético que involucra tanto aspectos emocionales como biológicos.

Entonces, con lo que se ha dicho hasta aquí, se puede decir que la ansiedad se refiere a un estado emocional de agitación, inquietud y zozobra del ánimo, acompañado de una combinación de manifestaciones físicas, conductuales y mentales. Esta emoción complicada y displacentera se caracteriza por una tensión emocional, correlacionada con respuestas somáticas, como activación autonómica. Aunque la ansiedad puede estar relacionada con la anticipación de peligros futuros, indefinibles e imprevisibles, también puede manifestarse de forma difusa y persistente, llegando incluso al pánico. Mientras que la ansiedad se destaca por su cercanía al miedo, se diferencia en que el miedo es una perturbación que se manifiesta ante estímulos presentes, mientras que la ansiedad se relaciona más con la anticipación de peligros futuros.

4.2.1 Componentes de la ansiedad

Como se mostró en el apartado anterior, son diversos los componentes y formas de expresión de la ansiedad, por tal motivo en la actualidad se sabe que involucra un triple sistema de respuesta, tal y como se explica a continuación.

El triple sistema de respuesta

Subjetivo-cognitivo: incluye variables como miedo, pánico, alarma, inquietud, preocupación, aprensión, obsesiones, y pensamientos intrusivos. Este componente es fundamental ya que representa la experiencia interna de la ansiedad.

Fisiológico-somático: se refiere a los cambios biológicos que acompañan a la ansiedad, como aumento de la actividad del sistema nervioso autónomo, sudoración, dilatación pupilar, aceleración cardíaca, entre otros.

Motor-conductual: corresponde a las respuestas observables de conducta, como la expresión facial, movimientos o posturas corporales, así como las respuestas de escape o evitación.

Disociación entre los sistemas de respuesta

Las tres modalidades de respuesta pueden estar disociadas entre sí, es decir, pueden no covariar. Esta asincronía entre los tres modos de respuesta ha sido objeto de estudio y se ha relacionado con la búsqueda de patrones diferenciales de respuesta en pacientes con trastornos de ansiedad. La identificación de perfiles de respuesta puede ser útil para el diagnóstico, la implementación de tratamientos y el pronóstico terapéutico.

4.2.2 Ansiedad como estado y rasgo

La ansiedad puede manifestarse de dos maneras distintas: como un estado transitorio y como un rasgo arraigado en la personalidad. El estado de ansiedad se refiere a la experiencia temporal de tensión y nerviosismo en situaciones estresantes, mientras que el rasgo de ansiedad indica una predisposición duradera hacia la ansiedad en diferentes contextos. En este texto, exploraremos estas dos formas de ansiedad y su impacto en la vida diaria.

Ansiedad como estado: se refiere a la experiencia transitoria de sentimientos de tensión, nerviosismo, preocupación y activación del sistema nervioso autónomo en respuesta a situaciones percibidas como amenazantes o estresantes. Este estado puede ser adaptativo cuando anticipa y señala un peligro real para el individuo. Sin embargo, puede volverse desadaptativo cuando el peligro percibido es irreal o excesivo en relación con la situación.

Ansiedad como rasgo: este término se refiere a una predisposición más duradera hacia la experiencia de la ansiedad en diferentes situaciones y contextos. Las personas con un rasgo de ansiedad pueden ser más propensas a experimentar niveles más altos de ansiedad en situaciones estresantes, independientemente de la presencia de estímulos amenazantes inmediatos.

Ambas formas de ansiedad pueden variar en intensidad, duración y frecuencia entre individuos. Mientras que cierto grado de ansiedad es normal y adaptativo, niveles excesivos o crónicos de ansiedad pueden interferir con el funcionamiento diario y requerir intervención profesional. La distinción entre ansiedad como estado y rasgo proporciona una comprensión más completa de cómo se experimenta y se manifiesta la ansiedad en la vida de una persona.

4.2.3 Trastornos de ansiedad

Los trastornos de ansiedad se caracterizan por la presencia de ansiedad crónica, excesiva e incapacitante. Estos trastornos pueden manifestarse de diversas formas, como el trastorno de ansiedad generalizada, trastorno de pánico, fobias específicas, trastorno de ansiedad por separación, mutismo selectivo, trastorno de ansiedad social, agorafobia, trastorno de ansiedad inducido por sustancias/medicamentos, trastorno de ansiedad debido a otra afección médica, otros trastornos de ansiedad especificados y otros trastornos de ansiedad no especificados.

Tabla 1

Trastornos de ansiedad según el DSM-V

Trastorno de Ansiedad	Definición
Trastorno de Ansiedad Generalizada (TAG)	Preocupación y ansiedad excesivas y persistentes que resultan difíciles de controlar para las personas, centradas en varios eventos o actividades, y que están acompañadas por tres o más síntomas de activación fisiológica intensificada.
Trastorno de Pánico	Los ataques de pánico son episodios repentinos de intenso miedo o malestar, caracterizados por la aparición súbita de síntomas físicos y emocionales. Durante un ataque, se experimentan al menos cuatro de los siguientes síntomas: palpitaciones, sudoración, temblores, dificultad para respirar, sensación de ahogo, dolor en el pecho, náuseas o malestar abdominal. Estos ataques pueden ocurrir inesperadamente y alcanzar su máxima intensidad en cuestión de minutos, generando una sensación abrumadora de angustia.
Fobia Específica	Aparición de miedo o ansiedad intenso y duradero, que surge de manera prácticamente inmediata y constante frente a un objeto o situación específica. Las personas evitan o enfrentan esta situación a pesar del intenso miedo-ansiedad que experimentan.
Trastorno de Angustia	Existencia de episodios inesperados y repetidos de crisis de angustia. Después de al menos uno de estos episodios, persiste la preocupación durante al menos un mes sobre la posible recurrencia de nuevas crisis o sobre las consecuencias de las mismas. Además, puede haber cambios significativos y desadaptativos en el comportamiento relacionados con estas crisis de angustia.
Trastorno de Ansiedad por Separación	Miedo o ansiedad intensos y duraderos relacionados con la necesidad de separarse de una persona con quien existe un vínculo cercano, manifestados en al menos tres síntomas clínicos distintos. Estos síntomas pueden incluir preocupación persistente, malestar

	psicológico subjetivo, evitación de quedarse solo en casa o desplazarse a otros lugares (como la escuela o el trabajo), así como la presencia de pesadillas o síntomas físicos ante la separación o la anticipación de la misma de estas personas con las que existe un estrecho vínculo.
Mutismo Selectivo	Dificultad continua para hablar o interactuar con otros en situaciones sociales particulares en las que se espera hacerlo, a pesar de poder hacerlo sin dificultad en otras circunstancias, típicamente en casa con familiares cercanos presentes.
Trastorno de Ansiedad Social (Fobia Social)	Miedo o ansiedad intensa que surge predominantemente en situaciones sociales donde la persona puede ser evaluada negativamente por otros. Existe temor a actuar de cierta manera o mostrar síntomas de ansiedad que puedan ser malinterpretados por los demás.
Agorafobia	Miedo o ansiedad notables que se presentan casi siempre en relación con dos o más situaciones típicamente asociadas con la agorafobia, como los transportes públicos, espacios abiertos, lugares cerrados, hacer filas o estar en medio de multitudes, y/o estar solo fuera de casa. Estas situaciones se evitan activamente, requieren la compañía de otra persona, o se toleran a pesar del intenso miedo o ansiedad. La persona teme o evita estas situaciones debido al temor de experimentar dificultades para escapar o recibir ayuda en caso de que aparezcan síntomas similares a una crisis de angustia u otros síntomas incapacitantes o vergonzosos.
Trastorno de Ansiedad inducido por Sustancias/Medicación	El cuadro clínico se caracteriza fundamentalmente por la aparición de episodios de angustia o ansiedad, y se evidencia que estos síntomas se manifiestan durante o poco después de la intoxicación o la abstinencia de una sustancia, o debido al consumo de medicamentos que pueden causar estos síntomas.
Trastorno de Ansiedad debido a otra Afección Médica	El cuadro clínico se caracteriza principalmente por la existencia de episodios de angustia o ansiedad, mostrando pruebas de que esta manifestación es una consecuencia directa de otra condición médica desde una perspectiva patofisiológica.
Otros Trastornos de Ansiedad Especificados	La existencia de síntomas clínicamente relevantes que son típicos de un trastorno de ansiedad, pero que no satisfacen todos los criterios diagnósticos de ninguno de esos trastornos en particular. Se detallará explícitamente la razón específica por la cual no se cumplen todos los criterios diagnósticos.
Trastorno de Ansiedad No Especificado	Existencia de síntomas clínicamente relevantes que son típicos de un trastorno de ansiedad, pero que no cumplen completamente todos los criterios diagnósticos de ninguno de esos trastornos en particular. No se proporcionan detalles específicos sobre las razones por las cuales no se cumplen los criterios diagnósticos debido a la falta de información, como puede ocurrir en situaciones de urgencia.

Desde un punto de vista teórico, varias perspectivas han informado la comprensión del efecto terapéutico de la música sobre la ansiedad. La teoría de la regulación emocional, por ejemplo, postula que la música puede evocar emociones de alegría y anhelo, similares a las sensaciones de recompensa que activan el sistema dopaminérgico; y a través de la combinación de medidas psicofisiológicas y neuroquímicas, se ha observado la liberación de dopamina y la serotonina durante momentos de máxima excitación emocional durante la escucha de música (2011). Además, el enfoque de procesamiento de la información propone que la música puede desviar la atención de los estímulos que generan ansiedad y facilitar a las personas la reinterpretación y comprensión más adaptativa de sus experiencias emocionales (Thoma et al., 2013).

Desde una perspectiva neurocientífica, se ha constatado que la música puede activar áreas cerebrales relacionadas con la regulación emocional y el alivio del dolor, lo que confirma su potencial como una herramienta terapéutica para el manejo de la ansiedad (Miranda et al., 2017).

A modo de síntesis, el efecto terapéutico de la música sobre la ansiedad se basa en la convergencia de diferentes perspectivas teóricas y metodológicas que destacan el papel de la música como una herramienta para promover el bienestar emocional y reducir la ansiedad en individuos afectados por trastornos de ansiedad. Al integrar estas perspectivas en la investigación futura, se puede avanzar en la comprensión de los mecanismos subyacentes y optimizar las intervenciones musicoterapéuticas para mejorar la calidad de vida de las personas afectadas por la ansiedad.

5 Metodología

5.1 revisión sistemática:

Una revisión sistemática (RS) es un tipo de estudio científico ampliamente utilizado en el campo de la salud principalmente; en psicología, como parte de este campo disciplinar, se ha venido usando dicha metodología para evaluar la calidad de la evidencia producida respecto a intervenciones que buscan mejorar la salud mental; como se ha dicho, la presente investigación busca indagar por la efectividad de la musicoterapia para el tratamiento de la ansiedad por lo que se constituye en la opción metodológica para conducirla; en este sentido, la RS tiene como objetivo: recolectar, seleccionar, evaluar críticamente y resumir toda la evidencia que se encuentre disponible con respecto a la efectividad de un tratamiento, diagnóstico, pronóstico u otro tema específico (Moreno et al., 2018).

Según Vidal Ledo et al.(2015), las revisiones sistemáticas proporcionan una síntesis de los resultados de estudios disponibles y rigurosamente diseñados, como los ensayos clínicos aleatorizados y controlados, ofreciendo evidencia sobre la efectividad de intervenciones en cuestiones de salud, además, explica que este tipo de análisis resulta invaluable para orientar la toma de decisiones en la gestión sanitaria, sirviendo de base para la elaboración de guías de práctica clínica.

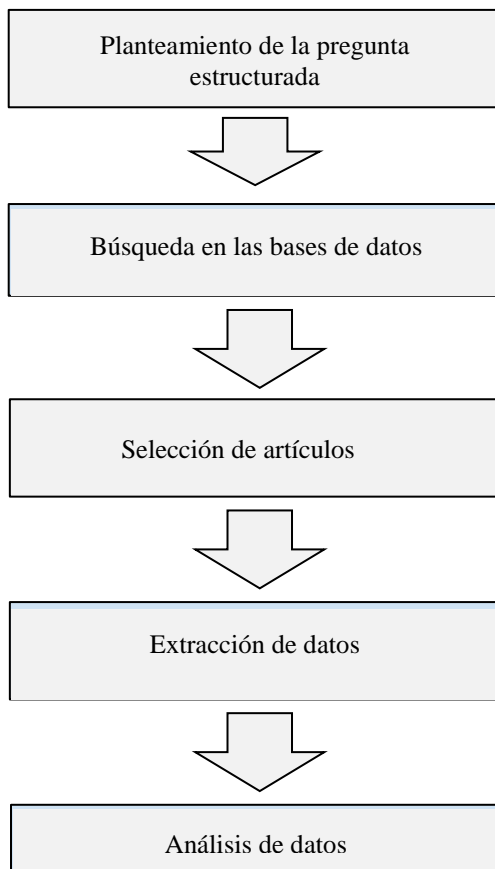
Además, Letelier et al.(2005) plantean que identificar una revisión sistemática de alta calidad implica verificar que se base en una pregunta clínica precisa, use criterios claros de inclusión de estudios y realice una búsqueda exhaustiva para evitar sesgos de publicación, ya que, la validez de los estudios incluidos debe ser evaluada cuidadosamente y, todo el proceso de revisión debe ser reproducible por otros investigadores, también, es esencial que los resultados de los estudios sean consistentes para asegurar conclusiones fiables, lo que se facilita al tener en cuenta los criterios que aseguran que la revisión sistemática proporcione un resumen confiable y preciso de la evidencia disponible, siendo fundamental para la toma de decisiones basada en evidencia.

Ahora bien, para llevar a cabo una revisión sistemática de manera eficaz, Moreno et al. (2018), destacan que el proceso inicia con la formulación de una pregunta clínica específica y bien estructurada, esta pregunta guiará los términos a utilizar en la búsqueda de bases de datos y determinará el tipo de artículos que serán útiles para responder a la pregunta de investigación,

además, es importante que dicha pregunta se plantee con claridad; a partir de este primer paso, los autores establecen un proceso detallado para la elaboración de la revisión

Figura 1

Proceso para una revisión sistemática



Fuente: adaptado de Moreno et al., (2018)

Estos pasos del proceso tienen como fin sintetizar meticulosamente los hallazgos de varios trabajos científicos enfocados en una interrogante clínica particular, su proceso detallado las convierte en una fuente confiable de evidencia, reduciendo considerablemente la posibilidad de sesgo para que de este modo puedan facilitar la toma de decisiones médicas basadas en una evidencia sólida (2018).

Llevando todo lo anteriormente expuesto al contexto de este trabajo de grado, cada uno de estos pasos es llevado a cabo con el propósito de explorar la efectividad de la musicoterapia para

el tratamiento de la ansiedad; para ello, este realiza un análisis documental tipo revisión sistemática, elaborado a partir de la adaptación de la guía de revisiones sistemáticas (RS) del Scottish Intercollegiate Guidelines Network (SIGN) (2019), lo que garantiza un enfoque estructurado y riguroso para la recopilación y evaluación de la evidencia disponible, además, se incorpora la utilización de la escala PEDro, que proporciona un marco estándar para evaluar la calidad metodológica de los ensayos clínicos incluidos en la revisión, este enfoque integrado garantiza que el análisis de la efectividad de la musicoterapia esté respaldado por una base sólida de evidencia científica y metodologías confiables, lo que aumenta la validez y la credibilidad de los hallazgos obtenidos.

Este método implica el rastreo, evaluación y síntesis del conocimiento científico disponible sobre el uso de la musicoterapia para disminuir la ansiedad o mejorar el curso de trastornos relacionados mediante un enfoque planificado y riguroso. En este sentido, la evaluación incluye la consideración de la calidad, cantidad y coherencia de la información proporcionada por los estudios que se han desarrollado en el campo y determinar así si la evidencia obtenida es suficiente para concluir o no su efectividad para el tratamiento de la ansiedad (Ocampo Ríos, 2023)

5.2 Instrumento: Adaptación metodología SING y PEDro para RS en psicología

El presente trabajo realiza la adaptación de la metodología del Scottish Intercollegiate Guidelines Network (SIGN) y la escala de PEDro de modo que, con las recomendaciones de ambas metodologías se puedan establecer los criterios concretos de evaluación y realizar, así, revisiones sistemáticas (RS) en el contexto de la musicoterapia como tratamiento para la ansiedad; lo anterior, siendo sensibles a las particularidades de las intervenciones terapéuticas, y específicamente a lo relacionado con la musicoterapia y su efectividad en la disminución de la ansiedad.

Pese a contar con unos protocolos claros de referencia para guiar la evaluación de los estudios (SIGN, PeDRO) se debe considerar que las intervenciones psicológicas como la musicoterapia, no necesariamente pueden evaluarse de una manera tan transparente como las intervenciones médicas habituales que suelen ser estandarizadas; en este sentido, se presentan desafíos significativos para el presente estudio considerando la variedad de técnicas en la

aplicación de la musicoterapia y la manera en la que abordan el tratamiento de la ansiedad añadiendo complejidad al proceso de evaluación.

Aunque se reconoce dicha complejidad, la RS se considera relevante como ejercicio formativo del psicólogo en formación y como estrategia para afianzar competencias investigativas y prácticas desde la psicología basada en la evidencia; el objetivo principal de este trabajo es realizar una revisión crítica de la evidencia existente sobre la efectividad de la musicoterapia en el tratamiento de la ansiedad, para ello, se evalúa la calidad de los hallazgos de los estudios que exploran dicho efecto y se categorizan las investigaciones clínicas aplicadas, utilizando los criterios adaptados al nivel de evidencia y grado de recomendación según la guía, SING (2019).

Además, como se indicó anteriormente se integra también la escala PEDro la cual, es un recurso empleado para analizar la calidad metodológica de los ensayos clínicos, concebida con el propósito de facilitar a los usuarios la identificación veloz de aquellos estudios que presentan una validez interna sólida y ofrecen datos estadísticos adecuados para orientar las decisiones clínicas, que fue adaptada al castellano por Antonia Gómez-Conesa, con el apoyo de la Asociación Española de Fisioterapeutas y la Unidad de Metaanálisis de la Universidad de Murcia (Physiotherapy Evidence Database (PEDro), 2012)

La escala de PEDro se fundamenta en la lista Delphi desarrollada por Verhagen y colegas en el Departamento de Epidemiología de la Universidad de Maastricht (Verhagen et al., 1998). Esta lista constituye un avance significativo hacia la estandarización de la evaluación de la calidad en ensayos clínicos aleatorizados (ECAs), es importante mencionar que para su aplicación efectiva requiere que se utilice en unificación con otros instrumentos para evaluar la calidad metodológica, dicha lista aborda la calidad de los ECAs a través de ocho cuestiones específicas que incluyen el método de aleatorización, el ocultamiento de la asignación, ocultamiento de evaluadores, terapeutas y pacientes, así como del análisis estadístico, cabe mencionar, que a pesar de que ha demostrado una validez superior en comparación con otras escalas, todavía requiere fortalecer su consistencia interna y su validez global, por lo que, la fiabilidad entre observadores ha variado entre buena y excelente, destacándose por un alto índice de correlación intraclase (CCI), lo que indica una fuerte consistencia en las evaluaciones realizadas por diferentes observadores Cascaes et al. (2013). La siguiente es la composición de la Escala PEDro (ver tabla 2):

Tabla 2

Escala PEDro para la evaluación de ensayos clínicos

Ítems	SI	NO	Dónde
1. Los criterios de elección fueron especificados			
2. Los sujetos fueron asignados al azar a los grupos (en un estudio cruzado, los sujetos fueron distribuidos aleatoriamente a medida que recibían los tratamientos)			
3. La asignación fue oculta			
4. Los grupos fueron similares al inicio en relación a los indicadores de pronóstico más importantes			
5. Todos los sujetos fueron cegados			
6. Todos los terapeutas que administraron la terapia fueron cegados			
7. Todos los evaluadores que midieron al menos un resultado clave fueron cegados			
8. Las medidas de al menos uno de los resultados clave fueron obtenidas de más del 85% de los sujetos inicialmente asignados a los grupos			
9. Se presentaron resultados de todos los sujetos que recibieron tratamiento o fueron asignados al grupo control, o cuando esto no pudo ser, los datos para al menos un resultado clave fueron analizados por “intención de tratar”			
10. Los resultados de comparaciones estadísticas entre grupos fueron informados para al menos un resultado clave			
11. El estudio proporciona medidas puntuales y de variabilidad para al menos un resultado clave			

Fuente: Physiotherapy Evidence Database (PEDro)

Los ítems que están resaltados en negrita en la tabla anterior son aquellos que se han adaptado específicamente para su uso en este trabajo de investigación. La adaptación de estos ítems permite una evaluación más precisa y contextualizada de los estudios incluidos en la revisión, mejorando la relevancia y la exactitud de los resultados y conclusiones.

En la tabla 2, estos ítems fueron evaluados a la luz de las recomendaciones de SIGN, complementados y definidos como los criterios de evaluación que se adoptan para el análisis de los artículos que son objeto de estudio en la presente investigación (ver tabla 6).

5.3 Proceso de selección de los estudios

5.3.1 Estrategia de búsqueda

La efectividad de cualquier investigación se basa en la solidez de su estrategia de búsqueda, que sirve como base sobre la cual se construye el análisis y la interpretación de los datos (Herrera Rodríguez, Guevara Fernández, & Munster de la Rosa, 2015) en el marco de esta investigación, enfocada en analizar la eficacia de la musicoterapia para tratar la ansiedad, resulta crucial una estrategia de búsqueda rigurosa y meticulosa, ya que esto asegurará la identificación completa de estudios pertinentes y actualizados, por esta razón, es crucial llevar a cabo una búsqueda que abarque estudios realizados en los últimos años y que incluya una variedad de bases de datos y términos de búsqueda pertinentes.

Por consiguiente, se describe detalladamente la estrategia de búsqueda diseñada para identificar estudios relevantes que evalúen el efecto de la musicoterapia en la ansiedad presentando las bases de datos seleccionadas, así como los criterios de inclusión y exclusión que guiarán la selección de los estudios pertinentes.

Tabla 3

Criterios de búsqueda

Variable	Criterio de búsqueda
Bases de datos	ResearchGate, SAGEJournals, Science Direct, APA PsycNet, SCOPUS, PUBMED; Cochrane, Dialnet

Términos claves para la búsqueda	Español	Inglés
	Musicoterapia	Music therapy
	Ansiedad	Anxiety
	Terapia musical	music therapy
	Música	Music
	Ensayo clínico aleatorizado (ECA), ensayo clínico controlado (ECC); experimento, cuasi-experimento	Randomized clinical trial (RCT), controlled clinical trial (CCT); experiment, quasi-experiment
Periodo	Durante los últimos 7 años (2017 a 2023)	

Fuente: elaboración propia

5.3.2 Criterios de inclusión y exclusión

Con el fin de establecer criterios claros y precisos para la selección de estudios pertinentes, se han definido criterios de inclusión y exclusión específicos; estos criterios se basan en las características del artículo, el objetivo de la intervención, el idioma, la población de muestra y el año de publicación. Posteriormente, se detallan los criterios de inclusión y exclusión que se aplicarán durante el proceso de revisión de la literatura para este estudio.

Tabla 4

Criterios de inclusión

Variable	Criterio de inclusión
Tipo de artículo	ECA y ECC encaminados a intervenir trastornos de ansiedad o ansiedad natural no relacionada con procedimientos médicos ECA y ECC que involucran musicoterapia como procedimiento metodológico de intervención
Objetivo de la intervención	Disminuir sintomatología ansiosa mediante la musicoterapia

Idioma	Inglés o Español
Población muestra de la intervención	Abierto
Año de publicación	Rango 2017 a 2023

Fuente: elaboración propia

Tabla 5

Criterios de exclusión

Variable	Criterio de exclusión
Tipo de artículo	ECA Y ECC encaminados a intervenir ansiedad relacionada con procedimientos médicos o de atención en salud o enfermedad ECA Y ECC que NO involucran musicoterapia como procedimiento metodológico de intervención, solo se usa la música como dispositivo (no hay asesoría de un musicoterapeuta)
Idioma	Diferentes al Inglés o Español
Población muestra de la intervención	Personas en intervenciones de musicoterapia con ansiedad asociada a su exposición a tratamientos o procedimientos médicos o de ayudas diagnósticas
Año de publicación	Estudios desarrollados antes de 2017 o después de 2023

Fuente: elaboración propia

5.4 Criterio de diseños experimentales

Según Hernández Sampieri (2014), se establecen ciertos criterios para determinar si una investigación puede considerarse de naturaleza experimental, los cuales son aplicables al contexto del presente estudio, pues como se ha dicho, en la presente revisión sistemática sólo se evalúan investigaciones de corte experimental que intentan revisar el efecto de la musicoterapia en la

mejora del curso de la ansiedad para favorecer la salud mental; los estudios seleccionados deben, pues, contar con:

- La adecuada manipulación de la variable independiente, que en este caso sería la aplicación de sesiones de musicoterapia como intervención planificada para reducir los niveles de ansiedad.
- La implementación de un grupo de control que no reciba la intervención de musicoterapia o que varíe en las formas de exposición a la misma para comparar sus efectos
- La necesidad de garantizar la equivalencia entre el grupo de control y el grupo intervenido, lo que se logra mediante un método de muestreo aleatorizado, esto asegura que cualquier diferencia en los niveles de ansiedad observados puedan atribuirse principalmente a la intervención de musicoterapia y no a otras variables externas.

Ahora bien, considerando que este estudio se centra en los efectos de la musicoterapia para tratar la ansiedad, se parte del reconocimiento de que la intervención se constituye en una variable (variable independiente) que se cree influye en la reducción de la ansiedad; a partir de fundamentos teóricos, se identifican aspectos de la musicoterapia que pueden ser intervenidos y que se espera generen mejoras en los niveles de ansiedad (variable dependiente).

En este contexto, todos los diseños de intervención, incluyendo los más simples como los estudios de caso que según Hernández Sampier et al. (2010) pueden considerarse al menos pre experimentales, aunque no se incluya un grupo de control ni se realice una aleatorización de la muestra, se mantiene un control sobre la variable que se postula como independiente y causal, además, se realizan mediciones, al menos una vez después de la intervención.

Por consiguiente, este análisis se enfoca en la validez interna y externa de las intervenciones de musicoterapia para la ansiedad; la validez interna se refiere a los criterios previamente mencionados relacionados con la presencia de un grupo de control y la selección de la muestra, mientras que la validez externa se relaciona con la capacidad de generalizar los resultados obtenidos en la muestra a una población más amplia. A continuación, se proporciona una explicación más detallada de cada criterio y su operacionalización:

Tabla 6

Definición y calificación de los aspectos a evaluar

Criterio a evaluar	Definición	Calificación
Diseño	<p>Experimento (ECA): El estudio es un ensayo clínico aleatorizado, donde los participantes se asignan al azar a los grupos de tratamiento.</p> <p>- Cuasiexperimento (ECC): El estudio es un ensayo clínico controlado, pero no incluye una asignación al azar de los participantes.</p> <p>- Aunque lo ubican en ECC o ECA, no se corresponde: El estudio se describe como un ensayo clínico aleatorizado y controlado, pero no cumple con los criterios necesarios para ser considerado como tal.</p>	<p>Experimento (ECA): 1</p> <p>Cuasiexperimento (ECC): 2</p> <p>Aunque lo ubican en ECC o ECA, no se corresponde: 0</p>
El estudio aborda una pregunta apropiada y claramente operacionalizada	<p>Se refiere a que la investigación se enfoca en una pregunta relevante y específica, la cual está definida de manera clara y precisa para que pueda ser medida y evaluada de manera objetiva.</p>	<p>Presencia: 1</p> <p>Ausencia: 0</p>
Se describen los criterios de inclusión y exclusión	<p>Esto implica que se establecen reglas o condiciones que deben cumplir los participantes para ser</p>	<p>Presencia: 1</p> <p>Ausencia: 0</p>

	parte del estudio, lo que ayuda a definir claramente la población objetivo.	
La muestra es representativa estadísticamente de la población	Esto quiere decir que el grupo de personas elegido para el estudio refleja a toda la población que se desea estudiar. Lo que hace que los resultados del estudio se puedan aplicar a toda la población de manera confiable.	Población general: 2 Población específica: 1 Ausencia: 0
La asignación de sujetos a los grupos de tratamiento es aleatoria	Indica que la asignación de los participantes a los diferentes grupos de tratamiento se realiza de manera aleatoria y no influenciada por factores externos, lo que ayuda a minimizar el sesgo y garantizar la igualdad entre los grupos.	Presencia: 1 Ausencia: 0
En el estudio se reporta el método para el cálculo de la representatividad de la muestra	Se refiere a que se describe el procedimiento utilizado para determinar si la muestra seleccionada es representativa de la población, lo que permite evaluar la validez de la muestra utilizada en el estudio.	Presencia: 1 Ausencia: 0
La única diferencia (estadísticamente) entre los	Indica que la única diferencia entre los grupos de tratamiento es la	Presencia: 1 Ausencia: 0

<p>grupos es el tratamiento bajo investigación. Los grupos fueron similares al inicio en relación a los indicadores de pronóstico más importantes</p>	<p>intervención que están recibiendo, y que, al inicio del estudio, los grupos eran comparables en términos de características importantes relacionadas con la ansiedad.</p>	
<p>Se utiliza un método de ocultación adecuado: Se refiere al estado de conocimiento de los sujetos y/o investigadores respecto al grupo asignado</p>	<p>Evalúa si los sujetos del estudio, los evaluadores y los terapeutas están conscientes del grupo de tratamiento asignado. Se califica el cegamiento como total (2), parcial (1), o ausente (0), para determinar la calidad metodológica y minimizar el sesgo en los resultados.</p>	<p>Cegamiento total: 2 Cegamiento parcial: 1 Ausencia: 0</p>
<p>3 posibilidades 1. sujetos 2. evaluador 3. terapeuta</p>		
<p>Del instrumento usado para medir ansiedad se reporta su validez y/o confiabilidad</p>	<p>Indica que se proporciona información sobre la validez y/o confiabilidad del instrumento utilizado para medir la ansiedad, lo que facilita la precisión y consistencia de las mediciones realizadas.</p>	<p>Presencia: 1 Ausencia: 0</p>
<p>Se reporta el porcentaje de individuos que abandonaron el estudio antes de finalizarse y el</p>	<p>Esto implica que se informa la cantidad de participantes que abandonaron el estudio antes de su conclusión y se proporciona una</p>	<p>Presencia: 1 Ausencia: 0</p>

motivo y este es inferior al 15%	explicación de las razones de su salida, lo que permite evaluar la robustez de los resultados obtenidos.	
Los datos para el resultado clave fueron comparados entre casos y controles y su significancia estadística o tamaño del efecto fueron reportados	Se refiere a la comparación de datos entre dos grupos (casos y controles) para determinar si hay diferencias significativas en un resultado clave específico. Si se encuentran diferencias significativas, se informa sobre ellas, así como sobre la magnitud de la diferencia..	Presencia: 1 Ausencia: 0
Resultados	Este ítem evalúa si el estudio reporta de manera equilibrada tanto los resultados positivos como los negativos de la intervención, lo cual es crucial para evitar sesgos en la interpretación de los resultados y proporcionar una visión completa de la efectividad del tratamiento.	Si se reporta lo positivo y lo negativo: 2 Si son positivos o negativos: 1 Ausencia: 0
Realizaron seguimiento	Se refiere si el estudio llevó a cabo un seguimiento adecuado de los participantes después de la intervención inicial, lo cual es importante para evaluar la durabilidad de los efectos del tratamiento a largo plazo.	Presencia: 1 Ausencia: 0

Grupo control	<p>Este ítem evalúa si el estudio incluyó un grupo control, lo cual es importante para comparar los efectos del tratamiento con una situación sin intervención o con un tratamiento alternativo, ya que la presencia de un grupo control permite atribuir de manera más precisa los efectos observados al tratamiento investigado.</p>	Presencia: 1 Ausencia: 0
----------------------	--	-----------------------------

Fuente: Elaboración propia

6 Resultados

Como se mencionó arriba, el objetivo del presente trabajo es el de analizar los niveles de evidencia de las intervenciones basadas en musicoterapia para el tratamiento de la ansiedad natural o como trastorno. Para alcanzar dicho propósito a continuación se presenta lo hallado respecto al primer objetivo específico consistente en caracterizar los estudios hallados respecto a la intervención de la ansiedad con musicoterapia; para empezar, se presenta una síntesis general de lo hallado y posteriormente se procede a la descripción de la muestra de estudios seleccionados.

Como primer resultado, es importante mencionar que, en la búsqueda inicial en las bases de datos, se encontró una gran cantidad de estudios sobre los efectos de la musicoterapia en el tratamiento de la ansiedad. Sin embargo, muchos de estos estudios fueron excluidos porque no cumplían con los criterios de inclusión establecidos. Los criterios de exclusión especificaban que no se incluirían ensayos clínicos aleatorizados (ECA) y ensayos clínicos controlados (ECC) encaminados a intervenir la ansiedad relacionada con procedimientos médicos, atención en salud o enfermedad; además, se excluyeron estudios que no involucran musicoterapia como procedimiento metodológico de intervención, utilizando solo la música como dispositivo. También se descartaron aquellos que trataban la ansiedad asociada a la exposición a tratamientos o procedimientos médicos, incluyendo intervenciones de musicoterapia en contextos hospitalarios o con ansiedad relacionada con ayudas diagnósticas.

En la búsqueda inicial, se identificaron estudios como el de Monerris et al. (2020), un estudio cuasi experimental sobre la efectividad de la musicoterapia para reducir la ansiedad ante una técnica intervencionista en la unidad del dolor Monerris, que fue excluido por centrarse en un contexto hospitalario específico. Otro ejemplo es el estudio de Serra Vila (2013), comparación del efecto de una intervención con musicoterapia para mujeres con cáncer de mama durante la sesión de quimioterapia: un análisis cuantitativo y cualitativo, que se enfoca en pacientes sometidas a quimioterapia; el cual fue excluido por tratarse de un contexto específico de tratamiento médico. Asimismo, se descartaron artículos como el de Estrella Juarez et al. (2022), titulado *effect of Virtual Reality and Music Therapy on the Physiologic Parameters of Pregnant Women and Fetuses and on Anxiety Levels: A Randomized Controlled Trial*, ya que combinaba musicoterapia con otra técnica (realidad virtual), lo cual no cumplía con nuestros criterios de inclusión. De igual manera,

el de estudio de *El efecto de la musicoterapia y la aromaterapia con aceite esencial de manzanilla y lavanda sobre la ansiedad de las enfermeras clínicas: Un ensayo clínico aleatorizado y doble ciego*, por Zamanifar et al. (2020), fue excluido porque combinaba musicoterapia con aromaterapia, no alineándose con los objetivos específicos de nuestra revisión.

Como se mencionó, la gran mayoría de estudios encontrados, no cumplían el criterio de inclusión relacionado con que solo se seleccionan investigaciones con intervenciones orientadas a tratar la ansiedad natural o trastornos de ansiedad; aquí surge entonces el primer hallazgo derivado de la búsqueda inicial de artículos, en el que priman aquellos llevados a cabo en pacientes con enfermedades crónicas o en el tratamiento de la ansiedad en personas que pasaban por un procedimiento médico invasivo o doloroso. Este patrón en los hallazgos preliminares, puede estar asociado con el hecho de que la musicoterapia es una técnica de bajo costo y riesgo, y en algunos casos, la única alternativa no farmacológica disponible para ser aplicada y medido su efecto (incluso en pacientes en coma pueden hacerse registros para identificar cambios fisiológicos), por lo que se configura en una alternativa viable para intentar mejorar el estado de los pacientes en ciertas condiciones médicas.

Otro aspecto clave al descartar estudios fue el criterio de inclusión del presente trabajo, que requería la selección de estudios conducidos o asesorados por musicoterapeutas. Un gran porcentaje de los artículos excluidos se relacionaban con intervenciones realizadas sin esta guía, como se explicó en el marco teórico, no toda intervención con música puede considerarse musicoterapia en sentido estricto. La búsqueda inicial de artículos permitió identificar este patrón en la línea de investigación, donde la mayoría de los estudios son realizados por médicos, enfermeros o psicólogos sin formación en musicoterapia, lo que resulta en técnicas poco claras y gran variabilidad en las intervenciones, dificultando su análisis.

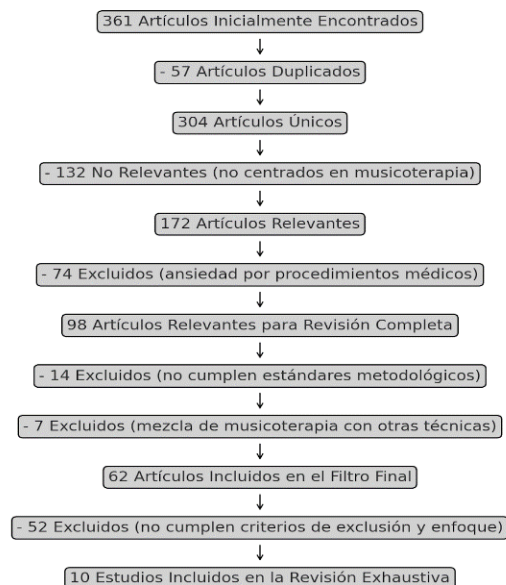
Dicho lo anterior, se procede a continuación con la descripción de la muestra de artículos finalmente seleccionados, lo que aporta al cumplimiento del primer objetivo de caracterizar la evidencia hallada respecto al tratamiento de la ansiedad natural o como trastorno, en población diversa.

6.1. Descripción de la muestra

En este apartado se describen las características generales de la muestra de artículos evaluados en este estudio. Antes de entrar en detalles, se presenta una figura que ilustra el flujo de las decisiones tomadas sobre la inclusión o exclusión de los artículos recuperados después de aplicar los filtros iniciales. La figura destaca los artículos excluidos en varias etapas del proceso de revisión, junto con las razones específicas para su exclusión.

Figura 2

Diagrama de flujo sobre selección de la muestra



Fuente: elaboración propia

Inicialmente, se encontraron 361 artículos utilizando las palabras clave en las bases de datos en inglés y español explicadas en la tabla de criterios de inclusión. De los 361 artículos inicialmente encontrados, se aplicaron filtros específicos para asegurar que solo los estudios que cumplieran con nuestros criterios de inclusión fueron considerados para una revisión detallada. Se eliminaron 57 artículos duplicados, dejando 304 artículos únicos. Luego, se revisaron los títulos y resúmenes para evaluar la relevancia, resultando en la exclusión de 132 artículos que no se centraban en la musicoterapia como intervención principal para la ansiedad.

En la siguiente etapa, se aplicaron los criterios de exclusión específicos: se excluyeron 74 artículos que investigaban la ansiedad relacionada con procedimientos médicos invasivos, dolorosos o tratamientos en ambientes hospitalarios y tras la aplicación de los criterios de exclusión, se revisaron en profundidad los textos completos de los 83 artículos restantes. Se excluyeron 14 artículos adicionales por no cumplir con los estándares metodológicos de calidad necesarios, también 7 artículos fueron descartados por mezclar musicoterapia con otras técnicas, dejando un total de 62 artículos que fueron incluidos en el filtro final.

La muestra analizada en esta revisión incluyó un total de 14 estudios realizados en diversos países como Turquía, España, Irán y Nigeria, con un total de 2062 participantes. Los estudios seleccionados abarcaron una variedad de contextos, desde entornos clínicos hasta grupos no clínicos como prisioneros y personas con demencia, lo que proporciona una visión amplia y diversa de la efectividad de la musicoterapia en la reducción de la ansiedad. Los participantes fueron evaluados utilizando herramientas validadas como el STAI y el HAS, lo que asegura la fiabilidad de los resultados. Sin embargo, se identificaron limitaciones metodológicas en algunos estudios, como tamaños de muestra reducidos y falta de grupos de control adecuados, lo que sugiere la necesidad de futuras investigaciones con diseños más rigurosos para obtener conclusiones más sólidas y generalizables. En conjunto, la muestra demuestra un apoyo considerable para la efectividad de la musicoterapia en la reducción de la ansiedad, aunque resalta la necesidad de mejorar la calidad metodológica en estudios futuros.

Finalmente, tras una revisión más exhaustiva, se determinó que solo 10 estudios cumplían plenamente con todos los criterios de exclusión, reportando intervenciones dirigidas a diferentes poblaciones, con el propósito de explorar la efectividad de la musicoterapia para el tratamiento de la ansiedad; estas investigaciones se presentan en la tabla 7 donde se detalla el año, país, diseño e idioma:

Tabla 7

Listado de artículos incluidos en la revisión de calidad

Nombre del artículo	Año	Idioma	País	Diseño
---------------------	-----	--------	------	--------

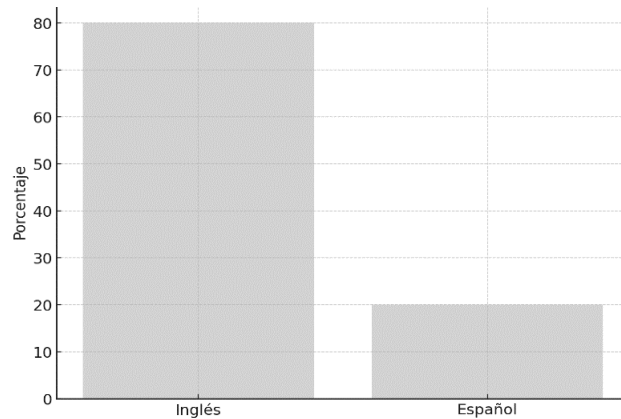
1. Efecto de la musicoterapia en los primeros exámenes clínicos estructurados objetivos, niveles de ansiedad y signos vitales de estudiantes de enfermería: un estudio controlado aleatorio.	2021	Inglés	Turquía	Ensayo Clínico Aleatorizado
2. La eficacia de la musicoterapia ante la ansiedad y el sentimiento de soledad.	2018	Español	España	Ensayo Clínico Controlado
3. La musicoterapia como agente reductor del estrés y la ansiedad en adolescentes.	2017	Español	España	Aunque lo ubican en ECC o ECA, no se corresponde
4. La eficacia de la musicoterapia sobre el insomnio utilizando música tradicional persa.	2019	Inglés	Irán	Aunque lo ubican en ECC o ECA, no se corresponde
5. Evaluación controlada aleatoria del efecto de la musicoterapia con terapia cognitivo-conductual sobre los síntomas de ansiedad social.	2020	Inglés	Nigeria	Ensayo Clínico Aleatorizado
6. Efectos de la Musicoterapia en el Estado Psicológico de las Mujeres con Perimenopausia.	2023	Inglés	Corea	Ensayo Clínico Aleatorizado
7. Terapia pastoral musical activa cognitivo-conductua para la ansiedad académica de los millennials: ¿cómo y por qué?	2021	Inglés	Indonesia	Ensayo Clínico Controlado
8. Efectividad de la musicoterapia y la técnica de libertad emocional sobre la ansiedad ante los exámenes en estudiantes de enfermería turcos.	2020	Inglés	Turquía	Ensayo Controlado Aleatorio
9. Un ensayo piloto aleatorio transcultural de musicoterapia occidental y de cinco elementos para el bienestar psicológico.	2022	Inglés	China	Ensayo Controlado Aleatorio
10. Niveles de ansiedad estado-rasgo durante el embarazo y parámetros fetales tras la intervención con musicoterapia.	2018	Inglés	España	Ensayo Controlado Aleatorio

Fuente: elaboración propia

Como se aprecia, de las 10 investigaciones incluidas, ocho de estas, están en idioma inglés y dos en idioma español (ver figura 3). En términos de ubicación geográfica, los estudios se distribuyen de la siguiente manera: tres en España, dos en Turquía, uno en Irán, uno en Nigeria, uno en Corea, uno en Indonesia y uno en China (ver figura 4). En relación con los años de publicación, dos artículos son del año 2018, dos del 2020, dos del 2021, y el resto se distribuyen entre 2017, 2019, 2022, y 2023 (ver figura 5).

Figura 3

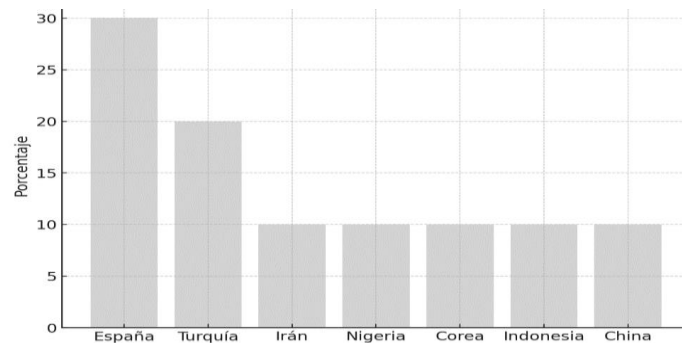
Distribución según el idioma



Fuente: elaboración propia

Figura 4

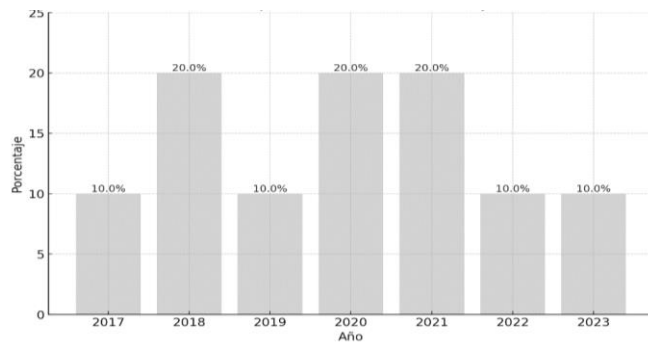
Distribución según el país



Fuente: elaboración propia

Figura 5

Distribución según el año de publicación

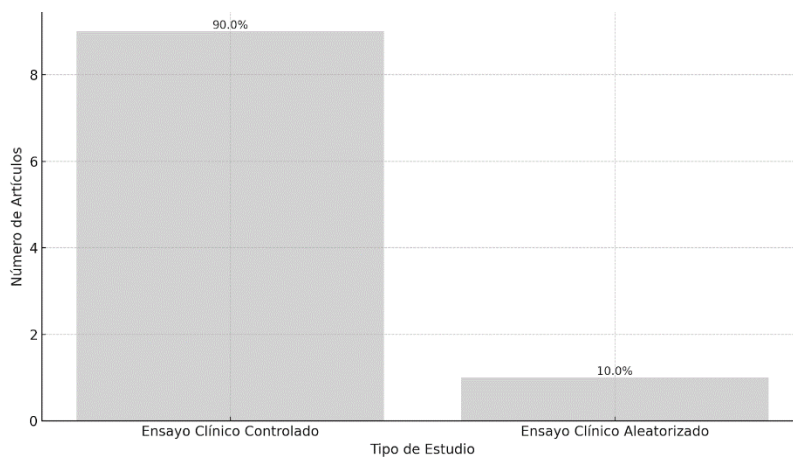


Fuente: elaboración propia

Por otro lado, la figura 6 sintetiza la distribución de los artículos en cuanto al diseño de investigación que desarrollan; como se aprecia, en cuanto al diseño del estudio, seis (60%) de los artículos son ensayos clínicos aleatorizados, dos (20%) son ensayos clínicos controlados, y dos (20%) están clasificados como "aunque lo ubican en ECC o ECA, no se corresponde".

Figura 6

Diseño de investigación reportados en la muestra de artículos



Fuente: elaboración propia

Si bien los artículos fueron inicialmente clasificados como Ensayo Clínico Controlado (ECC) y Ensayo Clínico Aleatorizado (ECA), al revisar detalladamente se encontró que algunos de ellos no cumplían con los requisitos necesarios para ser denominados de esta manera, ya que

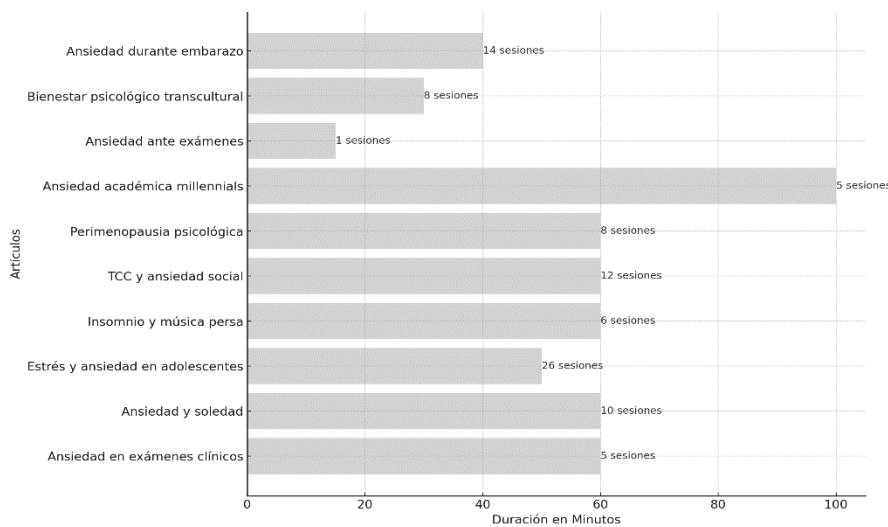
ciertos estudios etiquetados como ECC no contaban con un grupo control, el cual es una condición indispensable para esta clasificación, dado que, en un Ensayo Clínico Controlado, es esencial que exista un grupo control que no reciba la intervención experimental, permitiendo así la comparación directa entre el grupo experimental y el grupo control para evaluar la eficacia de la intervención porque sin este grupo control, no es posible determinar si los efectos observados se deben a la intervención o a otros factores externos.

Del mismo modo, algunos estudios clasificados como ECA no seguían una verdadera asignación aleatoria de los participantes a los grupos de intervención y control, esta aleatorización es fundamental en un Ensayo Clínico Aleatorizado porque asegura que cada participante tenga la misma probabilidad de ser asignado a cualquier grupo, lo que minimiza sesgos y garantiza que las diferencias observadas entre los grupos puedan ser atribuidas a la intervención y no a diferencias preexistentes entre los participantes, sin esta asignación aleatoria no se puede asegurar la validez del estudio porque no se conoce con exactitud si los grupos son comparables al inicio del estudio. Además, para que un ECA sea válido y sus resultados sean generalizables, la muestra debe ser representativa de la población a la que se pretende aplicar los resultados. Esto significa que la selección de los participantes debe reflejar la diversidad y las características de la población en general, evitando sesgos de selección. En los estudios revisados, se encontró que algunas muestras no cumplían con este criterio de representatividad, lo que cuestiona la aplicabilidad de sus resultados a la población en general.

En resumen, aunque los estudios fueron clasificados como ECC y ECA, la falta de un grupo control en algunos casos, la ausencia de una verdadera aleatorización en otros, y la falta de representatividad de la muestra en ciertos estudios impiden que estas investigaciones cumplan con los criterios metodológicos estrictos requeridos para dichas denominaciones. Por otro lado, la siguiente figura ilustra la duración de la aplicación de musicoterapia en cada investigación encontrada.

Figura 7

Duración de la intervención en minutos



Fuente: elaboración propia

La gráfica muestra la duración en minutos y el número de sesiones de musicoterapia en diez estudios sobre ansiedad. La duración de las sesiones varía de 15 a 100 minutos, mientras que el número de sesiones oscila entre 1 y 26. Tres estudios tienen sesiones de 60 minutos, mientras que dos estudios cuentan con 8 sesiones cada uno. El estudio con la mayor duración por sesión (100 minutos) trata sobre la ansiedad académica en millennials, y el estudio con más sesiones (26) aborda el estrés y la ansiedad en adolescentes. Esta comparativa permite analizar la diversidad en la estructura de las intervenciones de musicoterapia.

En la siguiente tabla, se presentan los diez artículos que investigan los efectos de la musicoterapia en los niveles de ansiedad, para eso, utilizan varios instrumentos para medirla. La tabla ofrece información específica, como los son: los nombres de los artículos, los instrumentos de medición utilizados en cada una de las investigaciones, una descripción breve sobre qué mide cada instrumento; como se aprecia en la tabla 8 son la Escala de Ansiedad y Depresión Hospitalaria (HADS) y el Inventario de Ansiedad Estado-Rasgo de Spielberger (STAI) los más utilizados para este tipo de investigaciones.

También, la tabla 8 proporciona el coeficiente alfa de Cronbach, que indica la consistencia interna de las escalas utilizadas. El alfa de Cronbach es una medida que evalúa qué tan bien un conjunto de ítems en una escala mide el mismo constructo; valores superiores a 0.70 son considerados aceptables, valores entre 0.80 y 0.89 indican buena consistencia, y valores superiores a 0.90 representan una excelente consistencia interna.

Tabla 8
Instrumentos utilizados para medir la ansiedad

Artículo	Instrumento	Qué mide el instrumento	Alfa de Cronbach
Efecto de la musicoterapia en los primeros exámenes clínicos estructurados objetivos, niveles de ansiedad y signos vitales de estudiantes de enfermería: un estudio controlado aleatorio	Inventario de Ansiedad Estado-Rasgo (STAI)	Ansiedad en dos dimensiones: estado (temporal) y rasgo (disposición general)	0.93
La eficacia de la musicoterapia ante la ansiedad y el sentimiento de soledad	Test de Ansiedad de Hamilton (HAS)	Gravedad de los síntomas de ansiedad	0.89
La musicoterapia como agente reductor del estrés y la ansiedad en adolescentes	Escala de Ansiedad Social para Adolescentes (SAS-A) y Escala de Ansiedad y Depresión Goldberg (GADS)	Ansiedad social en adolescentes y niveles de ansiedad y depresión general	0.87
La eficacia de la musicoterapia sobre el insomnio utilizando música tradicional persa	Escalas de Depresión, Ansiedad y Estrés (DASS-21)	Niveles de depresión, ansiedad y estrés	0.85
Evaluación controlada aleatoria del efecto de la musicoterapia con terapia cognitivo-conductual sobre los síntomas de ansiedad social	Escala de Ansiedad Generalizada de Sheehan (SMGAD), Escala de Ansiedad Social para Adolescentes (SAS-A) y Escala de Ansiedad Social Infantil Auto-reportada (LSAS-CA-SR)	Ansiedad generalizada, ansiedad social en adolescentes, y ansiedad social infantil auto-reportada	0.90
Efectos de la Musicoterapia en el Estado Psicológico de las Mujeres con Perimenopausia	Escala Hospitalaria de Ansiedad y Depresión (HADS)	Niveles de ansiedad y depresión en un contexto hospitalario	0.88
Terapia pastoral musical activa cognitivo-conductual para la ansiedad académica de los millennials: ¿cómo y por qué?	Escala de Ansiedad Académica (AAQ)	Ansiedad relacionada con el rendimiento académico	0.91

Efectividad de la musicoterapia y la técnica de libertad emocional sobre la ansiedad ante los exámenes en estudiantes de enfermería turcos	Escala de Ansiedad Situacional (SAI)	Ansiedad en situaciones específicas	0.84
Un ensayo piloto aleatorio transcultural de musicoterapia occidental y de cinco elementos para el bienestar psicológico	Escala de Ansiedad y Depresión Hospitalaria (HADS)	Niveles de ansiedad y depresión en un contexto hospitalario	0.88
Niveles de ansiedad estado-rasgo durante el embarazo y parámetros fetales tras la intervención con musicoterapia	Inventario de Ansiedad Estado-Rasgo de Spielberger (STAI)	Ansiedad en dos dimensiones: estado (temporal) y rasgo (disposición general)	0.93

Fuente: elaboración propia

En la revisión de la literatura sobre la efectividad de la musicoterapia en la reducción de la ansiedad, se observó que los instrumentos más comúnmente utilizados para medir los niveles de ansiedad fueron el Inventario de Ansiedad Estado-Rasgo (STAI) y la Escala de Ansiedad de Hamilton (HAS). Estos instrumentos fueron preferidos debido a su fiabilidad y validez ampliamente reconocidas en contextos clínicos. Por otro lado, instrumentos menos utilizados incluyeron el Cuestionario de Ansiedad para Pacientes Hospitalizados (HADS) y el Cuestionario de Ansiedad Generalizada (GAD-7), los cuales, aunque igualmente validados, aparecieron con menor frecuencia en los estudios revisados.

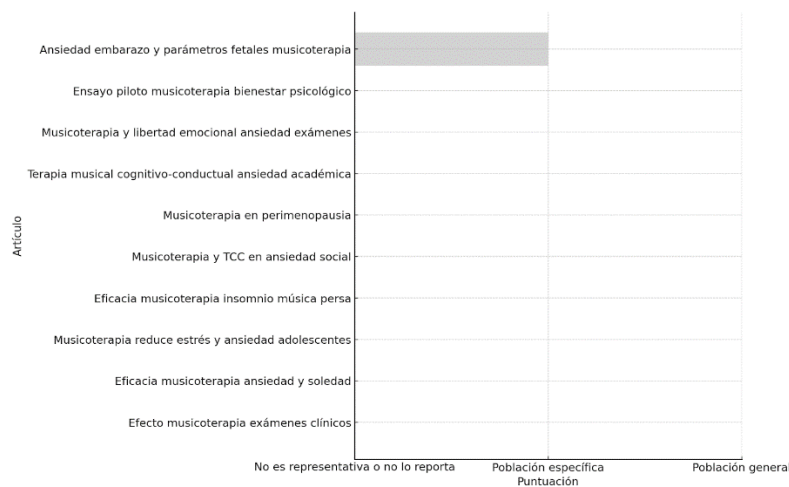
Comparando estos hallazgos con antecedentes de investigación, se confirma una tendencia consistente en el uso predominante del STAI y el HAS en estudios sobre ansiedad, como lo reportan De Sousa Ibiapina et al. (2022) y Guangli et al. (2021). Estos estudios también destacan la robustez metodológica proporcionada por estos instrumentos en la evaluación de la ansiedad. Sin embargo, la variabilidad en los instrumentos menos utilizados sugiere una oportunidad para explorar la implementación de otras herramientas de medición que podrían ofrecer perspectivas complementarias sobre los efectos de la musicoterapia. Por ejemplo, investigaciones como las de Umbrello et al. (2019) y Caponnetto et al. (2022) han incorporado herramientas alternativas para abordar aspectos específicos de la ansiedad, lo cual podría enriquecer los resultados y proporcionar una comprensión más integral de los efectos terapéuticos.

En conclusión, la preferencia por el STAI y el HAS en los estudios revisados refleja su estatus como estándares en la evaluación de la ansiedad, pero también se reconoce la necesidad de diversificar los instrumentos utilizados para capturar de manera más completa las diferentes dimensiones de la ansiedad y los efectos de la musicoterapia.

Las variables mencionadas que evalúan la calidad de un estudio incluyen la representatividad estadística de la muestra (ver figura 8), que permite generalizar los resultados a la población objetivo; el cegamiento (ver figura 9), que reduce el sesgo y aumenta la validez interna; la confiabilidad de los instrumentos (ver figura 10), que asegura precisión y reproducibilidad de los resultados; y la presencia de controles (ver figura 11), fundamental para comparaciones válidas y determinar efectos del tratamiento. Evaluar estos aspectos asegura que los resultados sean válidos, fiables y aplicables a la población objetivo.

Figura 8

Representatividad estadística de la muestra



Fuente: elaboración propia

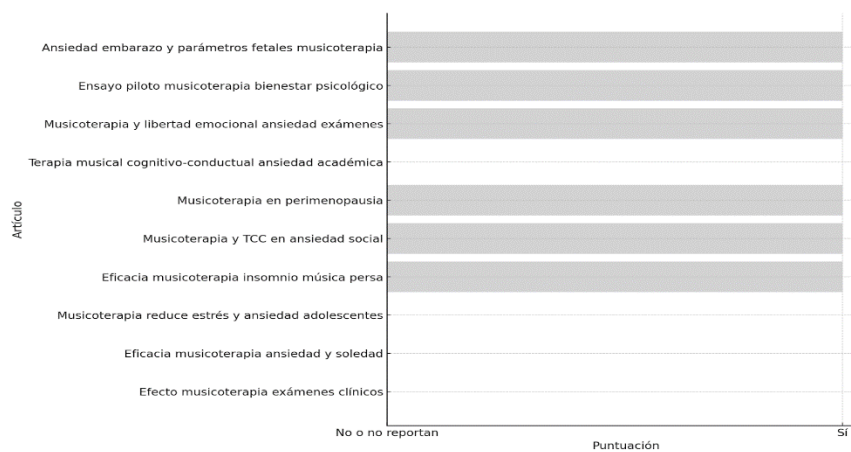
Entre los diez artículos evaluados, nueve no reportaron suficiente información para evaluar su representatividad (puntuación 0). Solo el artículo titulado *Niveles de ansiedad estado-rasgo durante el embarazo y parámetros fetales tras la intervención con musicoterapia*, obtuvo una puntuación de 1, lo que indica que su muestra era específica y representativa de una población particular, en este caso, mujeres embarazadas. Esto refleja que la mayoría de las investigaciones

revisadas carecen de datos suficientes para considerarse representativas, con una sola excepción que reportó adecuadamente la representatividad de su muestra.

El cegamiento, es fundamental para minimizar el sesgo en los ensayos clínicos y mejorar la validez interna de los estudios revisados (ver figura 9), aquellos que implementaron cegamiento demostraron una mayor consistencia en los resultados y una menor influencia de factores externos. Tal es el caso de De Sousa Ibiapina et al. (2022), donde se destaca la implementación de herramientas rigurosas para evaluar el riesgo de sesgo, como la Escala de Jadad y la herramienta de riesgo de sesgo de Cochrane. Este estudio encontró que cuatro de los ocho estudios analizados fueron clasificados como de bajo riesgo de sesgo, indicando una alta calidad metodológica. En contraste, algunos de los estudios en nuestra revisión carecían de cegamiento adecuado, lo cual podría haber influido en la variabilidad de los resultados obtenidos. Además, en este estudio, también se subraya que la adherencia al tratamiento fue significativamente mayor en los pacientes que participaron en musicoterapia, especialmente en entornos hospitalarios para adultos, lo que podría sugerir que el cegamiento y la metodología rigurosa contribuyen a mejorar los resultados terapéuticos. Además, este antecedente resalta la capacidad de la musicoterapia para superar barreras de expresión verbal y promover la comunicación emocional, lo cual es coherente con nuestros hallazgos de efectos positivos en la reducción de síntomas de ansiedad y depresión.

Figura 9

Cegamiento

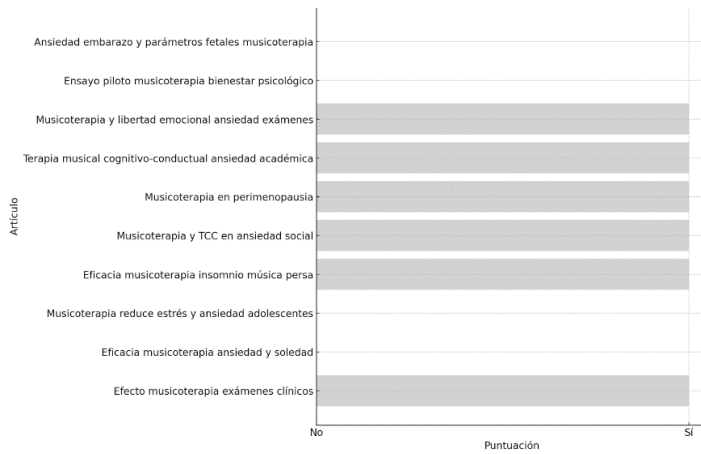


Fuente: elaboración propia

De los estudios evaluados, seis no reportaron el uso de cegamiento (puntuación 0), lo que representa una posible limitación metodológica significativa. Por otro lado, cuatro estudios indicaron que sí se utilizó cegamiento (puntuación 1), lo que puede aumentar la validez de sus resultados al reducir posibles sesgos.

Figura 10

Reporte de la confiabilidad de los instrumentos utilizados por artículo.

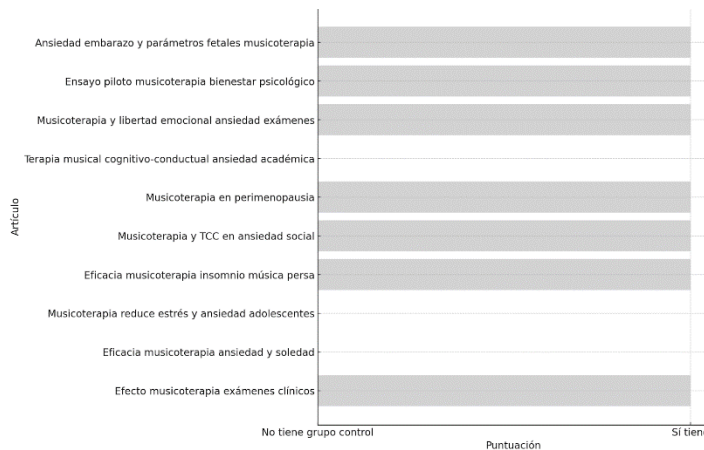


Fuente: elaboración propia

Entre los diez artículos evaluados para la confiabilidad de los instrumentos, cuatro no reportaron confiabilidad (puntuación 0), mientras que seis sí lo hicieron (puntuación 1).

Figura 11

Presencia de controles

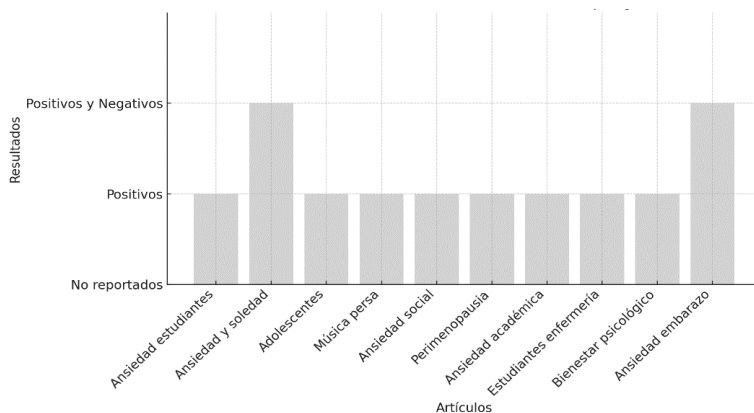


Fuente: elaboración propia

Entre los diez artículos evaluados para la presencia de controles, tres (30%) no tenían grupo control (puntuación 0), mientras que siete (70%) sí lo tenían (puntuación 1). Esto refleja que la mayoría de los estudios revisados incluyeron un grupo control en su diseño. Los grupos de control son esenciales porque permiten establecer relaciones causales entre la intervención y los resultados, minimizan los sesgos, y proporcionan un punto de referencia para validar los efectos observados. Además, aumentan el rigor científico y la fiabilidad de los estudios, facilitando la generalización de los resultados.

Figura 12

Resultados obtenidos por las investigaciones

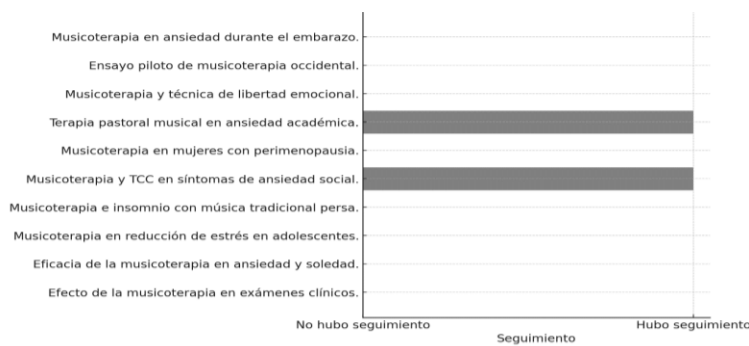


Fuente: elaboración propia

La figura anterior muestra los resultados obtenidos por cada uno de los estudios, respecto a, si la musicoterapia presentó resultados positivos y/o negativos; se puede ver entonces, como de los 10 artículos revisados, 8 arrojaron al final que la musicoterapia tiene efectos positivos en la reducción de los síntomas ansiosos, y en contraste, 2 de estos reportaron resultados tanto positivos como negativos.

Figura 13

Seguimiento



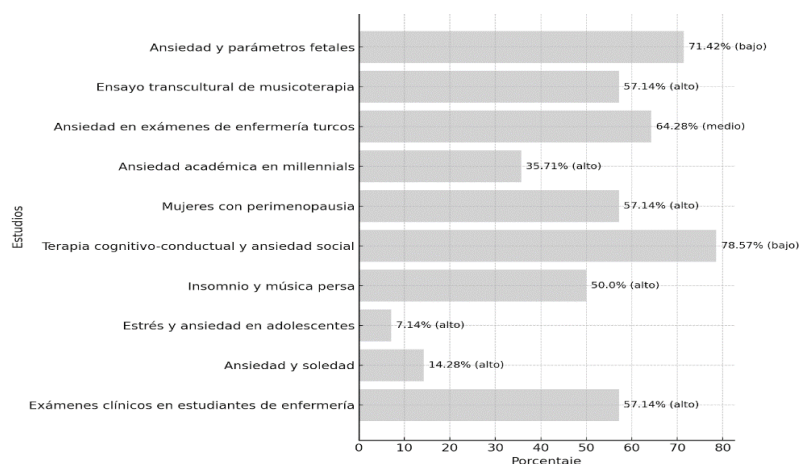
Fuente: elaboración propia

Por otro lado, la figura 13 sintetiza el seguimiento realizado al final de cada investigación; de los 10 artículos revisados, 8 (80%) no realizaron seguimiento, mientras que 2 (20%) sí lo hicieron. Este seguimiento es esencial para evaluar la efectividad a largo plazo de las intervenciones, y su ausencia en la mayoría de los estudios resalta una limitación importante en cada investigación.

Para calcular el riesgo de sesgo de los diez artículos, se creó una base de datos en donde se incluyeron 14 ítems que puntuaban cada artículo con un valor de 0, 1 o 2 según corresponda; se suman los ítems puntuados en cada artículo y se establece según la puntuación obtenida por cada artículo el porcentaje de cumplimiento, donde 14 puntos equivalen al 100%. El nivel de riesgo se determinó según las siguientes directrices: una puntuación entre 1 y 8 (hasta 57,14% de cumplimiento) significa estudios con un *alto riesgo de sesgo*; puntuaciones de 9 *un riesgo medio* (de 57,14% hasta 78,56%) y puntuaciones por encima de 10 son trabajos con *bajo riesgo de sesgo* (por encima de 78,57% de cumplimiento). La figura 14 representa lo hallado en los 10 estudios analizados.

Figura 14

Riesgo de sesgo



Fuente: elaboración propia

La gráfica 14 muestra el riesgo de sesgo en los diez estudios sobre la eficacia de la musicoterapia, y se encontró esto en cada uno de los artículos: Exámenes clínicos en estudiantes de enfermería (57.14%, alto), Ansiedad y soledad (14.28%, alto), Estrés y ansiedad en adolescentes (7.14%, alto), Insomnio y música persa (50.0%, alto), Terapia cognitivo-conductual y ansiedad social (78.57%, bajo), Mujeres con perimenopausia (57.14%, alto), Ansiedad académica en millennials (35.71%, alto), Ansiedad en exámenes de enfermería turcos (64.28%, medio), Ensayo transcultural de musicoterapia (57.14%, alto), y Ansiedad y parámetros fetales (71.42%, bajo). Ver tabla 9 para conocer las puntuaciones específicas de cada estudio.

Tabla 9

Puntuación obtenida por cada uno de los estudios

Estudio	Puntuación	Porcentaje	
<i>Effect of music therapy on nursing students' first objective structured clinical exams, anxiety levels and vital signs: A randomized controlled study. .</i>	9	64,28	Medio
La eficacia de la musicoterapia ante la ansiedad y el sentimiento de soledad: Estudio cuasi-experimental. AE5	2	14,28	Alto
La musicoterapia como agente reductor del estrés y la ansiedad en adolescentes.	1	7,14	Alto
The effectiveness of music therapy on insomnia using Persian traditional music.	7	50	Alto
Randomized controlled evaluation of the effect of music therapy with cognitive-behavioral therapy on social anxiety symptoms.	11	78,57	Bajo
The effects of music therapy on the psychological status of women with perimenopause syndrome.	8	57,14	Alto
Terapia pastoral musical cognitivo-conductual activa para la ansiedad académica de los millennials: ¿cómo y por qué?	5	35,71	Alto

Efectividad de la musicoterapia y la técnica de libertad emocional sobre la ansiedad ante los exámenes en estudiantes de enfermería turcos: un ensayo controlado aleatorio.	9	64,28	Medio
Una prueba piloto aleatoria transcultural de musicoterapia occidental y de cinco elementos para el bienestar psicológico	8	57,14	Alto
State-trait anxiety levels during pregnancy and foetal parameters following intervention with music therapy.	10	78,57	Bajo

Fuente: elaboración propia

Como se aprecia, la mayoría de los estudios (6 de 10) tienen un riesgo de sesgo alto, mientras que dos tienen un riesgo bajo y dos tienen un riesgo medio. Esto sugiere que, aunque algunos estudios se consideran confiables, una parte significativa puede tener resultados menos fiables debido al mayor riesgo de sesgo, lo que resalta la importancia de considerar el riesgo de sesgo al interpretar los resultados sobre la eficacia de la musicoterapia.

7 Discusión y conclusiones

La presente revisión de la calidad de la evidencia ha permitido analizar diversos estudios que han medido los efectos de la musicoterapia en los trastornos de ansiedad o en la ansiedad natural, proporcionando una visión integral de su eficacia y destacando áreas clave para futuras investigaciones. Los resultados obtenidos sugieren que la musicoterapia puede ser una herramienta eficaz para reducir los síntomas de ansiedad en diferentes contextos clínicos y poblaciones, aunque con ciertas limitaciones metodológicas que deben ser consideradas.

En primer lugar, los estudios revisados indican que la musicoterapia tiene un impacto positivo significativo en la reducción de la ansiedad. Por ejemplo, De Sousa Ibiapina et al. (2022) encontraron consistentemente un impacto positivo de la musicoterapia en la reducción de los síntomas ansiosos y depresivos en adultos en diversos contextos. Sin embargo, esta afirmación debe ser interpretada con cautela, ya que varios de los estudios revisados, como el de, De la Rubia Ortí et al. (2014) presentan limitaciones como la falta de grupos de control adecuados y sesgos en la evaluación. Esto sugiere que, aunque los resultados son prometedores, es necesario realizar investigaciones adicionales con diseños más rigurosos para confirmar la efectividad de la musicoterapia en el tratamiento de la ansiedad.

Asimismo, se observó una variabilidad considerable en los enfoques y metodologías utilizadas en los estudios revisados; al respecto, se presentaron diferencias en el tipo de música utilizada, el tipo de ejercicios que plantea, el número de sesiones o la duración de las mismas. Esta diversidad metodológica dificulta la comparación directa de resultados y subraya la necesidad de establecer protocolos estandarizados para la aplicación de la musicoterapia en contextos clínicos. Según Caponnetto et al. (2022), la variabilidad en los enfoques metodológicos es un desafío significativo que debe ser abordado para mejorar la comparabilidad y la validez de los estudios futuros.

En cuanto a las limitaciones identificadas en los estudios, una de las más comunes fue el tamaño reducido de las muestras, lo que puede afectar la generalización de los resultados. Además, varios estudios no reportaron adecuadamente los métodos de evaluación utilizados, lo que dificulta la replicación y comparación de los hallazgos; también se encontró que no todos los estudios reportan la pérdida muestral a lo largo de la investigación lo que también dificulta tomar como

concluyentes los efectos positivos reportados. Es fundamental que futuras investigaciones aborden estas limitaciones mediante el uso de muestras más grandes y la adopción de metodologías de evaluación robustas y bien documentadas. Abd-ElGawad et al. (2023) también destacaron la importancia de mejorar la calidad metodológica de los estudios en musicoterapia para obtener resultados más concluyentes.

Lo hallado en el presente estudio se asemeja a lo encontrado por el Instituto Aragonés de Ciencias de la Salud en su revisión sistemática de 2022, quienes encontraron que:

Las revisiones analizadas carecen de elementos metodológicos esenciales. Los ensayos en los que se basan estas revisiones presentan numerosas limitaciones, por ejemplo, incluyen a un número reducido de participantes, los diseños muestran debilidades a la hora de aleatorizar a los pacientes y ocultar la asignación de intervención y control a los/as analistas de resultados (p.17)

Estas mismas dificultades fueron evidenciadas en la mayoría de los 10 estudios consultados, que como se mostró en los resultados, el 60% de ellos presentan un riesgo de sesgo alto, el 20% un riesgo medio, y solo el restante 20% presentan un riesgo bajo; como puede verse, estos hallazgos se alinea con lo encontrado por el Instituto Aragonés de Ciencias de la Salud lo que pone en evidencia los ya señalados retos que afronta esta línea de investigación.

Ahora bien, la definición dada por la Asociación Americana de Musicoterapia (AMTA) de este procedimiento implica el “uso clínico y basado en la evidencia de intervenciones musicales para lograr objetivos individualizados dentro de una relación terapéutica por parte de un profesional acreditado que ha completado un programa de musicoterapia aprobado¹” como se aprecia, y como ya se ha mencionado, no todo uso de la música puede ser considerado musicoterapia y los estudios revisados para la presente investigación no necesariamente fueron conducidos por profesionales del área; esto se compensó en algunas de las investigaciones con el uso de melodías recomendadas en la literatura en otros estudios solicitando asesorías de musicoterapeutas.

Por otro lado, los resultados indican que, aunque la musicoterapia tiene el potencial de ser una intervención eficaz pues de los 10 estudios consultados 6 reportan resultados positivos en la disminución de la ansiedad, uno de ellos no presenta pruebas estadísticas de significancia

¹ <https://www.musictherapy.org/about/quotes/>

(Giménez-Castells, Jauset-Berrocal, & Sastre-Ten, 2018) lo que le resta credibilidad a lo hallado; tres de los estudios no encontraron efectos positivos en la disminución de la ansiedad (Eyüboğlu, et al., 2021; Amiri, et al., 2019; Kim, et al., 2019) y en uno de los estudios no se puede determinar pues no aislaron el tratamiento de musicoterapia con el de TCC (Egenti, et al., 2019), Todo lo anterior, sumado a las demás limitaciones metodológicas de la mayoría de los estudios en la evidencia revisada, lo que permiten concluir que no hay elementos suficientes en favor o en contra del uso de la musicoterapia en la disminución de la ansiedad, para ello se requiere fortalecer y estandarizar más la práctica y además, mejorar el rigor investigativo de las experiencias investigativas del área.

Según lo anterior, la musicoterapia se presenta como una intervención prometedora en el tratamiento de la ansiedad, con evidencia de su efectividad en la reducción de los síntomas. Los estudios revisados, como los de De Sousa Ibiapina et al. (2022) y Caponnetto et al. (2022), sugieren un impacto positivo significativo de la musicoterapia en la reducción de la ansiedad en diversos contextos y poblaciones. Sin embargo, se identificaron varias limitaciones metodológicas, como la falta de grupos de control adecuados y la variabilidad en los enfoques y metodologías utilizadas.

Lo anterior, dado que, se encontró una alta variabilidad en los enfoques de la musicoterapia y la falta de estandarización en las metodologías de aplicación y evaluación de los efectos lo que representa desafíos significativos; este hallazgo coincide con lo encontrado por el Instituto Aragonés de Ciencias de la Salud (p.17, 2022) quienes concluyen que: “existe variabilidad en la forma de administración, pautas y el enfoque de la intervención (duración, rol de los/as participantes, tiempo hasta resultados, etc.)”. Es importante que se realicen estudios comparativos que evalúen la efectividad de diferentes enfoques dentro de la musicoterapia para determinar cuáles son los más eficaces en la reducción de la ansiedad.

En relación con lo anterior, otro aspecto relevante para el análisis tiene que ver con la pregunta por la calidad de la evidencia publicada y por la evaluación de los artículos que se publican y su aceptación en revistas científicas, lo anterior dado que, como se mostró en el apartado de resultados, algunos de los estudios consultados son asumidos por los autores como ECC y ECA, y al realizar la revisión exhaustiva de los mismos se encuentran fallas básicas a los requisitos del experimento como son la asignación aleatoria de la muestra al tratamiento o la presencia de un

grupo control y la falta de representatividad de la muestra por lo que no cumplen con los criterios metodológicos requeridos para dichas denominaciones.

Otro asunto metodológico que debe considerarse, se relaciona con la tendencia encontrada en los estudios revisados a no realizar seguimiento a los efectos hallados para revisar el mantenimiento de la mejora; en la presente revisión, solo dos de los diez estudios lo llevaron a cabo (Situmorang, 2021 y Egenti 2019); esto tiene importantes implicaciones sobre todo si se tiene en cuenta lo hallado en el Informe sobre la Eficacia de la Terapia Musical en la Ansiedad: Un Meta-Análisis de Ensayos Controlados Aleatorios de Guangli et al, 2021, en el que se encontró que la TM redujo significativamente la ansiedad después de la intervención, sin embargo, esta reducción no se mantuvo en el seguimiento.

Entonces, para consolidar los hallazgos positivos revelados y optimizar su aplicación clínica, es necesario que futuras investigaciones aborden las limitaciones metodológicas observadas y adopten diseños de estudio más rigurosos. Específicamente, se recomienda el uso de muestras más grandes y la implementación de protocolos estandarizados para la aplicación y evaluación de la musicoterapia. Además, es crucial realizar estudios comparativos que evalúen la efectividad de diferentes enfoques dentro de la musicoterapia para determinar cuáles son los más eficaces en la reducción de la ansiedad.

Para concluir, aunque la musicoterapia muestra un gran potencial como intervención complementaria en la salud mental, se requiere una mayor calidad y consistencia en la investigación para confirmar su efectividad y guiar su implementación clínica de manera óptima.

8 Recomendaciones

- Se recomienda a psicólogos, musicoterapeutas y a otros profesionales sanitarios asumir con mayor intensidad y rigor la investigación asociada a identificar los efectos de la musicoterapia en la reducción de los problemas de salud mental como pueden llegar a ser los trastornos de ansiedad, estrés y depresión; urge determinar la eficacia y alcance real de una técnica que puede ser auto-administrada, o realizada de manera grupal, a bajo costo y de fácil acceso, lo que conlleva a un potencial por un lado y a un riesgo, por el otro: el riesgo es que se popularice su uso sin contar con evidencia de calidad que permita determinar su efectividad, alcances y limitaciones; el potencial, radica en que si se logra determinar su efectividad a través de estudios con rigor metodológico, sería una técnica que puede ser usada ampliamente contribuyendo al bienestar humano en general.
- A la comunidad científica se sugiere revisar los criterios de publicación de resultados de investigación que se disponen en las revistas y medios científicos dado que, los resúmenes, palabras clave, títulos y descripciones prometen un estudio desarrollado bajo determinadas características, pero al observarlos con detenimiento los estudios tienen fallas metodológicas que afectan directamente la calidad de los resultados obtenidos
- A los estudiantes de psicología en su pregrado, aunque las revisiones sistemáticas de este tipo representan retos adicionales que implican, por ejemplo, profundizar en el conocimiento metodológico de la investigación, se recomienda como ejercicio de grado precisamente por su aporte a la formación del psicólogo, en el fortalecimiento de competencias para evaluar críticamente la evidencia producida y contar con mayores elementos para la toma de decisiones profesionales.

Referencias

- Abd-ElGawad, M., Abdelsattar, N., Abdelmonem Kamel, M., Amin Sabri, Y., Mohamed Fathy, E., Abd El-Moez, N., . . . Metwally, A. (2023). The effect of music intervention in decreasing pain and anxiety during outpatient hysteroscopy procedure: a systematic review and meta-analysis of randomized control trials. *BMC women's health*, 360.
- Ancajima, J. (2020, Agosto 14). *Universidad de Piura*. Retrieved from Influencia de la música en los seres humanos: <https://www.udep.edu.pe/hoy/2020/08/influencia-de-la-musica-en-los-seres-humanos/>
- Armijos Campoverde, L. M., Romero Fernández, A. J., & Lovato Guilcazo, P. M. (2023, Marzo). *Eficacia de la musicoterapia para control de la ansiedad en pacientes oncológicos con tratamiento de quimioterapia*. Retrieved from Repositorio institucional UNIANDÉS: <https://dspace.uniandes.edu.ec/handle/123456789/15611>
- Bandelow, B., & Michaelis, S. (2015). Epidemiology of anxiety disorders in the 21st century. *Dialogues in clinical neuroscience*, 327-335.
- Bruscia, K. E. (2007). Musicoterapia. *Editorial Pax México*.
- Caponnetto, P., LaMattina, G., & Quattropiani, M. (2022). Music therapy and psychological-clinical impact in surgery: A systematic review. *Health Psychology Research*, 10.
- Carrasco García, J., González López, I., & Cañizares Sevilla, A. (2020). Beneficios de la musicoterapia como opción integrativa en el tratamiento oncológico. *Psicooncología: investigación y clínica biopsicosocial en oncología*, 335-355.
- Cascaes da Silva, F., Valdivia Arancibia, B., da Rosa Iop, R., Barbosa Gutierrez Filho, P., & da Silva, R. (2013, Julio). *SciELO*. Retrieved from Escalas y listas de evaluación de la calidad de estudios científicos: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2307-21132013000300007
- Centeno, D. M. (2021). Musicoterapia en la salud mental: una alternativa de solución. *Investigación E Innovación: Revista Científica De Enfermería*, 172-179.
- Chacón Delgado, E., Xatruch De la Cera, D., Fernández Lara, M., & Murillo Arias, R. (2021). Generalidades sobre el trastorno de ansiedad. *Revista Cúpula*, 23-36.
- de la Rubia Ortí, J. E., Sancho Espinós, P., & Carmen, C. (2014). Impacto fisiológico de la musicoterapia en la depresión, ansiedad, y bienestar del paciente con demencia tipo

- Alzheimer. Valoración de la utilización de cuestionarios para cuantificarlo. *EJIHPE: European Journal of Investigation in Health, Psychology and Education*, 131-140.
- de Sousa Ibiapina, A., Lopes-Junior, L., Portela Veloso, L., Cardoso Costa, A., Guedes da Silva Júnior, F., Carvalho e Silva Sales, J., & de Souza Monteiro, C. (2022). Effects of music therapy on anxiety and depression symptoms in adults diagnosed with mental disorders: a systematic review. *Acta Paulista de Enfermagem*.
- de Witte, M., Spruit, A., van Hooren, S., Moonen, X., & Jan Stams, G. (2019, Julio 15). *Efectos de las intervenciones musicales sobre los resultados relacionados con el estrés: una revisión sistemática y dos metanálisis*. Retrieved from PubMed: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31167611/>
- Díaz, V., & Zárate, P. (2001). Usos médicos de la musicalterapia. *Scielo*, 219-223.
- Estrella Juarez, F., Requena Mullor, M., Garcia Gonzalez, J., Lopez Villen, A., & Alarcon Rodriguez, R. (2022, Noviembre 16). *PubMed*. Retrieved from Effect of Virtual Reality and Music Therapy on the Physiologic Parameters of Pregnant Women and Fetuses and on Anxiety Levels: A Randomized Controlled Trial: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36383473/>
- Fitria, Y., Kusnanto, & Krisnana, I. (2018). Systematic Review on the Effectiveness of Music Therapy on Anxiety and Vital Signs of Patients with Mechanical Ventilation. *In The 9th International Nursing Conference 2018: Nurses at The Forefront in Transforming Cre, Science, and research*, 648-651.
- Guangli, L., Ruiying, J., Dandan, L., Jingfen, Y., Zhen, W., & Chaoran, C. (2021). Effects of music therapy on anxiety: A meta-analysis of randomized controlled trials. *Psychiatry Research*, 304.
- Hakimi, S., Hajizadeh, K., Hasanzade, R., & Ranjbar, M. (2021). A systematic review and meta-analysis of the effects of music therapy on postpartum anxiety and pain levels. *Journal of Caring Sciences*, 230.
- He, H., Li, Z., Zhao, X., & Chen, X. (2023). The effect of music therapy on anxiety and pain in patients undergoing prostate biopsy: A systematic review and meta-analysis. *Complementary Therapies in Medicine*, 72.

-
- Hernández Sampier, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, M. d. (2010). Metodología de la investigación. *Bibliotecaudgvirtual*, 24-30.
- Hernández Sampieri, R. (2014). *Metodología de la investigación - Sexta Edición*. México D.F: mcgraw-hill/interamericana editores s.a. de c.v.
- Herrera Rodríguez, J., Guevara Fernández, G., & Munster de la Rosa, H. (2015, Mayo). *SciELO*. Retrieved from Los diseños y estrategias para los estudios cualitativos. Un acercamiento teórico-metodológico: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1608-89212015000200013
- Instituto Aragonés de Ciencias de la Salud, 2022. *Eficacia y seguridad de la musicoterapia empleada para reducir la ansiedad, estrés y depresión*. Madrid: Ministerio de Sanidad. Zaragoza: Instituto Aragonés de Ciencias de la Salud
- Iribarne, L. (2021). *Música, emociones y Neurociencias: influencia de la música en las emociones y sus efectos terapéuticos*. Montevideo, Uruguay.
- Jauset Berrocal, J., Giménez Castells, A., & Sastre Ten, D. (2018). La eficacia de la musicoterapia ante la ansiedad y el sentimiento de soledad. *ECOS-Revista Científica de Musicoterapia y Disciplinas Afines*, 17-44.
- Letelier, L., Manríquez, J., & Rada, G. (2005, Febrero). *Revisiones sistemáticas y metaanálisis: ¿son la mejor evidencia?* Retrieved from SciELO: https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872005000200015&lng=en&nrm=iso&tlng=en
- Li, D., Yao, Y., Chen, J., & Xiong, G. (2022, Febrero 25). *Medicine*. Retrieved from The effect of music therapy on the anxiety, depression and sleep quality in intensive care unit patients : A protocol for systematic review and meta-analysis: <https://www.ingentaconnect.com/content/wk/medi/2022/00000101/00000008/art00016>
- Llanga Vargas, E., & Insuasti Cárdenas, J. (2019, Junio). *La influencia de la música en el aprendizaje*. Retrieved from Atlante Cuadernos de Educación y Desarrollo: <https://www.eumed.net/rev/atlante/2019/06/musica-aprendizaje.html/hdl.handle>
- Magee, W., Clark, I., Tamplin, J., & Bradt, J. (2017). Music interventions for acquired brain injury. *Cochrane Database of Systematic Reviews*.
- Martínez, R. M. (2018). *Musicoterapia*.

-
- Maratos, A., Gold, C., Wang, X., & Crawford, M. (2008). Music therapy for depression. *Cochrane database of systematic reviews*.
- Mayo Clinic. (2023, 07 28). *Trastornos de ansiedad*. Retrieved from Mayo Clinic: <https://www.mayoclinic.org/es/diseases-conditions/anxiety/symptoms-causes/syc-20350961>
- Mediavilla, D. (2009, junio 24). *Público*. Retrieved from La música empezó hace 35.000 años: <https://www.publico.es/ciencias/musica-empezo-35-000-anos.html>
- Medical NewsToday. (2021, Agosto 15). *Medical NewsToday*. Retrieved from ¿Qué es la musicoterapia y cómo funciona?: <https://www.medicalnewstoday.com/articles/es/terapia-musical-musicoterapia#resumen>
- Medina Marín, L. A. (2021). La musicoterapia como factor contribuyente a una estabilidad de constantes vitales, una extubación exitosa y a la disminución de estancia hospitalaria en pacientes neonatales que se encuentran en una unidad de cuidado intensivo. *Repositorio Institucional Universidad de Antioquia*, 9.
- Medrano, J. (2014). DSM-5, un año después. *Revista de la Asociación Española de Neuropsiquiatría*, 655-662.
- Miñaca Rea, D., Sierra Pinales, K., & Jara Santamaría, J. (2018). Musicoterapia y ansiedad en pacientes sometidos a anestesia raquídea. *Enfermería Investiga*, 115-121.
- Miranda, M., Hazard, S., & Miranda, P. (2017). La música como una herramienta terapéutica en medicina. *Revista chilena de neuro-psiquiatría*, 266-277.
- Moneris, M., Medina Gómez, M., Caparrós Giménez, A., Aguas Compared, M., & Solano, S. (2020, Abril 27). *SciELO*. Retrieved from Estudio cuasi experimental sobre la efectividad de la musicoterapia para reducir la ansiedad ante una técnica intervencionista en la unidad del dolor: https://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S1134-80462020000100004&script=sci_arttext
- Mora Torcal, R., & Pérez, M. (2017). La musicoterapia como agente reductor del estrés y la ansiedad en adolescentes. *Dialnet*, 212-233. Retrieved from Dialnet.
- Moreno, B., Muñoz, M., Cuellar, J., Domancic, S., & Villanueva, J. (2018, Diciembre). *SciELO*. Retrieved from Revisiones Sistemáticas: definición y nociones básicas: <https://doi.org/10.4067/s0719-01072018000300184>

- Nieto Romero, R. M. (2017). Efectos de la musicoterapia sobre el nivel de ansiedad del adulto cardiopata sometido a resonancia magnética. *Enfermería universitaria*, 88-96.
- Ocampo Ríos, K. (2023). Revisión de calidad de la evidencia de intervenciones para el desarrollo del lenguaje en. *Revista Universidad de Antioquia*, 70.
- Pérez Eizaguirre, M., & Fernández Company, J. F. (2015). Musicoterapia y Arteterapia. Puntos de encuentro en el camino terapéutico. *Ediciones complutense*.
- Physiotherapy Evidence Database (PEdro). (2012, Diciembre 30). *Physiotherapy Evidence Database*. Retrieved from Escala PEdro: <https://pedro.org.au/spanish/resources/pedro-scale/>
- Pogoriles, F. (2011). *Qué es la musicoterapia*. Retrieved from Cómo Estar Bien : <https://www.wfmt.info/wp-content/uploads/2020/07/What-is-music-therapy-Spanish.pdf>.
- Rodríguez, H. (2019, Noviembre 26). *National Geographic España*. Retrieved from La música es un fenómeno universal: https://www.nationalgeographic.com.es/ciencia/es-musica-fenomeno-universal_14977
- Rodwin, A., Shimizu, R., Travis Jr, R., Jae James, K., Banya, M., & Munson, M. R. (2023). A systematic review of music-based interventions to improve treatment engagement and mental health outcomes for adolescents and young adults. *Child and Adolescent Social Work Journal*, 537-566.
- Salazar, L. F. (2023). Los trastornos de ansiedad van en aumento, ¿le está pasando a usted? *El colombiano* .
- Sanz, J. I. (2001). El concepto de musicoterapia a través de la historia. *Revista interuniversitaria de formación del profesorado*, 19-31.
- Scottish Intercollegiate Guidelines Network. (2019). *SIGN 50: A guideline developer's handbook. Edinburgh: SIGN*. Retrieved from https://www.sign.ac.uk/media/2038/sign50_2019.pdf
- Serra Vila, M. (2013, Marzo 21). *Universidad Ramón Llull*. Retrieved from Comparación del efecto de una intervención con musicoterapia para mujeres con cáncer de mama durante la sesión de quimioterapia: un análisis cuantitativo y cualitativo: <https://www.tdx.cat/handle/10803/108962?locale-attribute=en#page=1>

- Sierra, J., Ortega, V., & Zubeidat, I. (2003, Marzo). *SciELO*. Retrieved from Ansiedad, angustia y estrés: tres conceptos a diferenciar: http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1518-61482003000100002
- Sloboda, J. A. (2010). La música en la vida cotidiana: el papel de las emociones. *APA PsycInfo*, 493-514.
- Thoma, M., La Marca, R., Brönnimann, R., Finkel, L., & Ehlert, U. (2013). The effect of music on the human stress response. *PloS one*.
- Umbrello, M., Sorrenti, T., Mistraletti, G., Forment, P., Chiumello, D., & Terzoni, S. (2019). Music therapy reduces stress and anxiety in critically ill patients: a systematic review of randomized clinical trials. *Minerva anesthesiologica*, 886-898.
- Verhagen, A., de Vet, H., de Bie, R., Kessels, A., Bóers, M., Bouter, L., & Knipschild, P. (1998, Diciembre). *PubMed*. Retrieved from The Delphi list: a criteria list for quality assessment of randomized clinical trials for conducting systematic reviews developed by Delphi consensus: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/10086815/>
- Vidal Ledo, M., Oramas Díaz, J., & Borroto Cruz, R. (2015, Marzo). *SciELO*. Retrieved from Revisiones sistemáticas: http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=s0864-21412015000100019&script=sci_arttext
- Wheeler, B. L. (2015). Music therapy handbook. *APA PsycInfo*. Retrieved from Music therapy handbook.
- Wigram, T., Nyggard Pedersen, I., & Ole Bonde, L. (2005). A comprehensive guide to music therapy: Theory, clinical practice, research and training.
- World Federation of Music Therapy. (2011, Junio 02). *Definiendo Musicoterapia*. Retrieved from Sobre musicoterapia y más: <https://sobremusicoterapia.wordpress.com/tag/federacion-mundial-de-musicoterapia/>
- Wu, L., & Yongbo, Y. (2023). Exploring the effect of music therapy as intervention to reduce anxiety pre-and post-operatively in CABG surgery: A quantitative systematic review. *Nursing Open*, 10.
- Zamanifar, S., Bagheri Saveh, M., Nezakati, A., Mohammadi, R., & Seidi, J. (2020, Marzo). *PubMed*. Retrieved from The Effect of Music Therapy and Aromatherapy with

Chamomile-Lavender Essential Oil on the Anxiety of Clinical Nurses: A Randomized and
Double-Blind Clinical Trial: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7175441/>

Zang, L., Chun Liang, C., Zhou, Y., & Xuemei, L. (2023, Enero 5). *Efecto de la musicoterapia en la reducción de la ansiedad en pacientes con cáncer: un metanálisis*. Retrieved from
Frontiers Sec. Psicooncología:
<https://www.frontiersin.org/journals/psychology/articles/10.3389/fpsyg.2022.1028934/full>

Zárate, P., & Díaz, V. (2001, Febrero). *Medical uses of musical therapy*. Retrieved from SciELO:
https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872001000200015&lng=en&nrm=iso&tlng=en