

Estudio bibliométrico descriptivo sobre la musicoterapia en respuestas emocionales y
afectivas

Duvan Ferney Nivia Sisa

María Alejandra Linares Cobos

Mónica Belinda Sáenz Alfonso

Trabajo de grado para optar por el título de Psicólogo

Tutor

Pablo Leonardo Reyes Buitrago

Fundación Universitaria del Área Andina

Facultad de Ciencias Sociales y Humanas

Programa de Psicología

Bogotá, DC.

2021

Tabla de contenido

| | |
|------------------------------------------------------------|----|
| Lista de tablas | 3 |
| Lista de figuras..... | 3 |
| Resumen..... | 4 |
| Abstract..... | 4 |
| 1. Justificación..... | 5 |
| 2. Definición de estudio bibliométrico | 7 |
| 2.1. Ranking de revista..... | 8 |
| 3. Marco teórico | 9 |
| 3.1. Historia de la música y las civilizaciones | 9 |
| 3.2. Neurobiología de la música..... | 10 |
| 3.3. Las emociones, estado de ánimo y sentimiento | 11 |
| 3.3.1. Alteraciones emocionales y afectivas..... | 12 |
| 3.4. Musicoterapia..... | 13 |
| 3.4.1. Musicoterapia a nivel clínico | 14 |
| 3.4.2. Técnicas en musicoterapia | 15 |
| 4. Objetivo..... | 18 |
| 4.1. Objetivo general..... | 18 |
| 4.2. Objetivos específicos | 18 |
| 5. Metodología | 19 |
| 5.1. Método de selección y recolección de información..... | 19 |
| 5.1.1. Método de búsqueda..... | 19 |
| 5.2. Criterios de selección | 20 |
| 5.2.1. Criterios de inclusión..... | 20 |
| 5.2.2. Criterios de exclusión..... | 20 |
| 6. Resultados | 21 |
| 6.1. Aspectos generales | 21 |
| 6.2. De la investigación..... | 24 |
| 7. Conclusión y Discusión..... | 31 |
| 8. Recomendaciones..... | 37 |
| 9. Referencias..... | 38 |
| 10. Anexos | 51 |

Lista de tablas

- Tabla 1 - Generalidades y prevalencia de los trastornos emocionales y afectivos
- Tabla 2 - Metodología de investigación
- Tabla 3 - Tipo de intervención
- Tabla 4 - Categorización de estudios de ranking de revista en índice H
- Tabla 5 - Categorización de estudios de ranking de revista en cuartiles
- Tabla 6 - Nombres de revista por ranking en cuartiles
- Tabla 7 - Instrumentos estandarizados en población colombiana

Lista de figuras

- Figura 1 – Interés a lo largo del tiempo
- Figura 2 – Publicaciones realizadas según su año en intervenciones con musicoterapia
- Figura 3 – Estudios por país
- Figura 4 – Espacio de aplicación de las investigaciones
- Figura 5 – Edades de la población
- Figura 6 – Instrumentos utilizados en las investigaciones según incidencia de aplicación
- Figura 7 – Técnicas empleadas en intervención con musicoterapia
- Figura 8 – Incidencia de variables emocionales en las investigaciones
- Figura 9 – Categorización de las revistas según índice H

Resumen

La presente investigación describe por medio de un estudio bibliométrico el uso de intervenciones con musicoterapia en el ámbito emocional, a partir de una búsqueda de 30 artículos científicos e investigaciones académicas en bases de datos especializadas, considerando el periodo comprendido entre los años 2010 y 2021. En esta investigación se tienen en cuenta diferentes variables como: autores, año, país-ciudad, tipo de estudio, tipo de investigación, edad de los participantes, intervención grupal o individual, grupo control, pre y post tratamiento, técnicas, instrumento, variable emocional y ranking de la revista. Los resultados obtenidos indican que debido a la poca investigación en Colombia es pertinente continuar con estudios experimentales de esta índole puesto que según el análisis de categorías seleccionadas dan resultados significativos en el área clínica empleando diferentes intervenciones con musicoterapia.

Palabras claves: Musicoterapia, estudio bibliométrico, respuestas emocionales y afectivas.

Abstract

The present research describes through a bibliometric study the use of music therapy interventions in the emotional domain, based on a search of 30 scientific articles and academic research in specialized databases, considering the period from 2010 to 2021. This research considers different variables such as authors, year, country-city, type of study, type of research, age of participants, group or individual intervention, control group, pre- and post-treatment, techniques, instrument, emotional variable, and journal ranking. The results obtained indicate that due to the lack of research in Colombia, it is pertinent to continue with experimental studies of this type, since, according to the analysis of the selected categories, they give significant results in the clinical area using different interventions with music therapy.

Keywords: Music therapy, bibliometric study, emotional and affective responses.

1. Justificación

El presente estudio bibliométrico aborda el uso que tiene la musicoterapia en diferentes ámbitos científicos en relación a la alteración emocional y/o trastornos emocionales de las investigaciones desarrolladas en los últimos 11 años, resaltando la importancia a nivel académico y profesional de nuevas vertientes terapéuticas poco evaluadas y exploradas en psicología, además, responde a la observación de un trabajo desarrollado dentro de la fundación Universitaria Área Andina donde se investiga los beneficios que tiene la música en población con trastornos de desarrollo intelectual. En consecuencia, esta investigación se justifica al encontrar falencias metodológicas en estudios con musicoterapia (Meléndez y Moreno, 2018)

Por ende, la importancia que tienen los diferentes buscadores WEB para adquirir conocimiento a nivel global, como es el caso de Google, es pertinente recalcar el número de búsquedas del tema, haciendo referencia a aquellas búsquedas que se encuentran implícitas en el marco de musicoterapia a inicios del 2010 y 2021 (*Véase anexo 1*). Para ello, se utilizó Google Trends como fuente de recolección de información, la cual arroja en su primera gráfica el interés de esta variable a lo largo del tiempo teniendo mayor incidencia a inicios del 2010 y presentando desaceleración en 2017 y hasta una caída mínima de búsquedas en 2021, estos niveles críticos hacen pertinente analizarlo

Coherentemente, se observa que actualmente diferentes grupos poblacionales sufren de algún nivel de alteración emocional y/o trastornos emocionales; según lo explica el Ministerio de la Protección Social (2018), que en los colombianos el 13.17% sufre de depresión mayor unipolar y el 6.16% trastorno de ansiedad, además que de una muestra de más dieciséis mil entrevistados al menos el 13.1% sufre un trastorno mental y al menos 7.5 están relacionados con el estado del ánimo. De igual manera, MINSALUD en su boletín del

2017 identifica que para el 2015 la atención es de 36.236 personas que sufren un nivel de depresión.

En respuesta a estas dificultades han surgido diferentes técnicas en musicoterapia que por medio de herramientas que suplen la necesidad de hacer frente a las alteraciones emocionales, reduciendo el porcentaje de depresión y ansiedad en las diferentes poblaciones. En ese contexto lo que pretende la musicoterapia es generar en el individuo un bienestar a nivel físico, emocional, cognitivo y social (Mateus, 2019).

A ello colaboran la gran cantidad de medios de difusión y radiodifusión, que ponen al alcance de todos muchos “momentos musicales”. contribuyendo a una mejor educación musical desde los primeros niveles educativos y la influencia que ejerce la música a través de los medios de comunicación social (Palacios, 2001). Es por ello, que el desarrollo y la investigación en musicoterapia es necesaria en Colombia a fin de ampliar su difusión y los efectos benéficos para la sociedad demostrando herramientas que tengan la suficiente validación y soporte científico con musicoterapia.

2. Definición de estudio bibliométrico

La bibliometría siendo una subdisciplina de la cienciometría tiene como objetivo estudiar y analizar la actividad científica de los procesos de investigación, la cual, se encarga de proporcionar los procesos de investigación mostrando trazabilidad, evolución y estructura (Escorcía y Poutou, 2009). Se especifica, que en sus campos de aplicación se basa en la identificación de temáticas, búsquedas, selección de textos, libros y artículos, así mismo, temas específicos, teniendo en cuenta el reconocimiento por países, año, autores e idiomas (Koskinen et al., 2008)

Del mismo modo, los estudios bibliométricos poseen indicadores con el fin de adquirir información cuantitativa y objetiva, puesto que con los resultados obtenidos en determinada investigación se pueden medir la calidad de publicaciones científicas, el impacto de estas, el número de citas, entre otros (Dávila, et al.,2009).

Según Beltrán (2006) existen tres principales indicadores bibliométricos: Primero, el factor de impacto con sus siglas (FI-Impact factor), está diseñado principalmente como una herramienta que mide y clasifica el desempeño de una revista en función de conocer la relevancia e importancia científica de un artículo.

En segunda instancia, se encuentra el índice de inmediatez (Immediacy Index). Como su nombre lo indica este permite reconocer la rapidez, tiempo y frecuencia en la que un artículo publicado ha sido citado en otros textos en un año determinado. A su vez, precisa su importancia puesto que, a menor tiempo entre publicación y citación mayor mérito obtiene para la ciencia (Escorcía, 2008). Finalmente, el indicador de la vida media (half-life), permite identificar y medir el grado de importancia de la investigación, la vigencia de este y su caducidad, mediante un análisis de las referencias bibliográficas en donde determina la relevancia del año de publicación en relación con el año actual.

2.1. Ranking de revista

La observación que se genera minuciosamente por parte de la comunidad científica mundial frente a las revistas digitales revela el nivel de posicionamiento en los buscadores de la internet. Este es determinado por el análisis cuantitativo y cualitativo que permita demostrar la productividad e impacto de estas. (Chen, et al.,2007; Hull, et al.,2008 y Figueria, et al.,2003). Es por ello que surgen gran variedad de índices que dan un reconocimiento a las revistas para la comunidad científica los más utilizados son el índice H y los cuartiles definidos con la letra Q.

En consecuencia, el índice H, tiene como función principal medir la productividad científica e impacto de una revista con el fin de conocer su trascendencia. Esto, se logra determinar al calcular la cantidad de artículos y el número en que este es citado (Túñez y De Pablos, 2013). Para ello, se distribuye en orden descendente las publicaciones de una revista por el número de citas recibidas de ésta, enumerándolas para así comprobar si el número de citas es mayor o igual al número de orden que ha recibido para su publicación. Así, por ejemplo, si el Índice es 15 (h15) quiere decir que al menos 15 artículos han recibido 15 citaciones cada uno (Salgado y Paez, 2007). Por otro lado, los cuartiles clasifican las revistas según su impacto para la comunidad científica, a fin de distinguir y otorgar calidad a las revistas en un área específica. Esto se logra al dividir en cuatro partes iguales (cuartiles) una cantidad determinada de revistas y ordenar estas de mayor a menor según su factor de impacto (FI). Estos grupos están divididos de la siguiente manera: (a) Q1: “es excelente”, conformado por el primer 25%, (b) Q2: “muy bueno”, ocupa del 26% al 50%, (c) Q3: “bueno”, grupo que se posiciona entre el 51% y el 75%, (d) Q4: “razonable” grupo que está situado entre el 76% y el 100% del ranking (Chavarro y Orozco, 2017). Por lo tanto, si una revista contiene un FI alto se situará en el Q1, haciendo alusión a contener una mayor calidad científica en sus investigaciones (Chavarro y Orozco, 2017).

3. Marco teórico

3.1. Historia de la música y las civilizaciones

Desde la antigüedad, la música es considerada una de las más grandes fuentes de expresión artística, debido a que es un canal de comunicación entre los seres humanos. Por ende, la música está definida como una fuente de inspiración en las artes al permitir combinar los sonidos, la voz humana e instrumentos musicales ejerciendo efectos a nivel emocional (Gertrudix y Gertrudix, 2011)

Por otro lado, se resalta la diferencia entre sonido y música, siendo la primera producto de la vibración de un cuerpo que viaja a través del aire en forma de ondas, intensidad, altura y duración. En cambio, la música es el ritmo, melodía, forma, textura, movimiento, matices de expresión y la armonía (Montalvo y Moreira, 2016). Con lo anterior, cabe aclarar que la música es un lenguaje organizado, precursor de emociones y un factor importante en la sociedad.

Aunque no se conoce con exactitud el surgimiento de la música, el ser humano ha buscado la manera de comunicarse, de diferentes formas partiendo de ruidos con las manos, pies, gritos o gemidos se inicia tal expresión. Es allí, donde Griffiths (2009) explica que han existido vestigios de lo que se podría atribuir como “instrumentos musicales” arcaicos hace más de 40.000 a 45.000 años en Alemania y Eslovenia, del mismo modo, se encuentran instrumentos como flautas hechas con palos y huesos; Esto dio paso a que de manera colectiva se desarrollaran diferentes actividades como: rituales y danzas con el fin de invocar espíritus y dar fuerza a sus creencias.

Paralelamente, en la antigua civilización griega se consideraba que la música era un instrumento para mejorar el pensamiento y la conducta del ser humano (López 2011). El filósofo Pitágoras es uno de los pioneros en crear una nueva forma de armonizar los estados de ánimo a través de la música, postulando que con determinadas melodías los estudiantes

lograban “calmar estados negativos” como preocupaciones e ira. De modo semejante, los pitagóricos señalaban que el ritmo y la tonalidad afectan la moral y voluntad del hombre, alcanzando la plenitud y mitigando así los problemas psíquicos (Tamayo de Serrano, 2002).

3.2. Neurobiología de la música

Se evidencia que la música no solo influye en la interacción de culturas, puesto que, se involucra en procesos biológicos como es el caso de la efectividad y su influencia en el cerebro. La flexibilidad que tiene la estructura cerebral permite la facilidad de cambios en su distribución generando con ello un mejor funcionamiento y estimulación de pensamientos, emociones y lenguaje (Montalvo y Moreira, 2016; Jurado, 2016). En efecto, esta conexión de la música y el cerebro se atribuye a las vibraciones que viajan a través del aire y llegan al tímpano convirtiéndose en impulsos nerviosos logrando, que el cerebro reconozca estas vibraciones como melodía activando la participación de redes neuronales que reconocen e interpretan la música (Valdés, 2014; Lozano, Santos y Garcia, 2013).

Con lo anterior, cabe resaltar que en la actualidad se ha demostrado que la música tiene una estrecha relación en la activación sobre las áreas cerebrales encargadas de la emoción, en este orden de ideas, la música influye en el ser humano funcionando como “medicina” que puede ser utilizada como una estrategia terapéutica en procesos de recuperación física y mental. Para poder entender el efecto de esta en el cerebro, el tallo cerebral y el tronco encefálico se activan al exponerse ante un evento estimulante acompañado de sonidos y patrones musicales. Así mismo, puede generar o crear un recuerdo con fuerte conexión emocional (Trueba, 2009).

Adicionalmente, la música activa sustancias químicas en el cerebro que son liberadas en el sistema nervioso central estimulando los neurotransmisores encargados de la alegría y el optimismo siendo estas la dopamina (regula estados emocionales, placer y deseo), endorfinas (bloquea y atenúa el dolor físico) y oxitocinas (orienta el comportamiento social, parental y

sexual) por ende, se genera un cambio neuronal permitiendo mayor facilidad de expresar emociones y sentimientos (Mosquera, 2013; Mendez y Vargas, 2020).

Por otra parte, existe una fuerte relación con los procesos neurales en la toma de decisiones y raciocinio, produciendo una activación neuronal en el lóbulo frontal y con ello aumentando la atención sostenida y favoreciendo factores de aprendizaje, lenguaje, cognición y memoria (Gupta, Bhushan y Behera, 2018). Conforme a esto, Custodio y Cano-Campos (2017), proponen, que con un entrenamiento musical suceden cambios destacables en la estructura cognitiva del individuo; Señalando, que los niños al recibir apoyo con actividades sonoras-musicales mejoran su atención y motivación, favoreciendo su aprendizaje permitiendo un mejor desarrollo de la niñez.

3.3. Las emociones, estado de ánimo y sentimiento

Las emociones son todas aquellas reacciones psicofisiológicas que permiten al ser humano actuar e interactuar ante diferentes situaciones o que a su vez, pueden llegar a ser producidas por un recuerdo, deseo o palabra, adicionalmente, estas son transitorias y se presentan desde los tres canales de respuesta: (a) fisiológico (reacciones orgánicas del cuerpo: sudor, temblor, taquicardia y náuseas), (b) cognitivo (pensamientos que se generan por la situación o un estímulo por ejemplo “que tonta soy”) y (c) motor (aquellas reacciones y acciones que se toman según el evento o el estímulo como es el caso de correr, gritar, golpear entre otros) (Chóliz, 2005).

Por tal motivo, muchos autores clasifican las emociones en diferentes tipos, sin embargo, se conocen seis básicas y universales como la alegría, tristeza, asco, miedo e ira, manifestándose en un lapso corto y siguen un patrón único en todos los seres humanos, que, sin importar la raza, género, país o ciudad son reconocidas al generar las mismas reacciones y expresiones faciales (Ekman, 2003).

En contraste, el estado de ánimo es menos intenso y más duradero (horas o días), adicionalmente para su aparición no se necesita de un estímulo específico. Finalmente, el sentimiento es la respuesta orgánica que presenta un individuo frente a la reacción de una emoción, es decir, es la interpretación que le da el individuo a un evento emocional. Estas duran más en el tiempo y pueden ser verbalizadas (Pallarés, 2010).

3.3.1. Alteraciones emocionales y afectivas

En primera instancia, es importante señalar que las alteraciones emocionales son estados transitorios subjetivos que se presentan en situaciones, consideradas como una amenaza o un peligro en un individuo. Dentro de estas alteraciones emocionales, se distinguen entre las más frecuentes el estrés, la ansiedad y la ira (Hervás, 2011; Miguel et al. 2001).

De modo semejante, cuando una emoción domina una situación en particular, puede afectar gravemente y permanente al individuo, debido a que, puede tener impulsos como: autoagredirse, pensamientos irracionales, dificultad para reconocer y gestionar una emoción y dificultad para la toma de decisiones, lo que, a su vez, genera que la persona reaccione de manera inadecuada en su entorno (Goleman, 2011).

En consecuencia, Barlow et al, (2011) define que los trastornos emocionales son un grupo de afecciones que comparten cierto tipo de alteraciones emocionales tales como trastorno de ansiedad, trastorno del estado de ánimo y los trastornos somatomorfos (*Véase tabla 1*).

Tabla 1*Generalidades y prevalencia de los trastornos emocionales y afectivos*

| Trastornos emocionales | Definición | Otras complicaciones | Prevalencia a nivel global |
|-------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| Trastorno de ansiedad | Sentimiento de miedo que aparece en situaciones donde se identifica una amenaza para el individuo, preparando a este para actuar. Desencadenando reacciones a nivel fisiológico, cognitivo y conductual. | Evaluación subjetiva a estímulos externos e internos, activando el Sistema Nervioso Autónomo desencadenando respuestas de evitación y escape. | Prevalencia de 2-8% en la población general y 10-12% en las consultas de atención primaria. |
| Trastorno del estado de ánimo | Alteraciones emocionales que tiene como características periodos de tristeza y júbilo. | <ul style="list-style-type: none"> • Incapacidad para mantener interacción social y participación en actividades cotidianas. • Alteración en ingesta de alimentos y patrón de sueño • Pérdida de energía. • Ataques de llanto inexplicable. • Pensamientos relacionados con la mente. | Tasa mundial de 95,8 por 100.000 habitantes. |
| Trastornos somatomorfos | Grupo de trastornos caracterizados por síntomas físicos que no tienen explicación médica y orgánica observable, causando al sujeto malestar y alteración en su Funcionamiento en actividades diarias. | Dolores físicos y sensaciones corporales como: debilidad, fatiga y dolor muscular. | Prevalencia en consultantes de atención primaria alcanzando un 17,7% |

Nota. Datos tomados de Riquelme y Schade (2013); Navas. y Vargas. (2012); American Psychiatric Association (2002) y Organización mundial de la Salud (2017).

3.4. Musicoterapia

Actualmente, se ha considerado por parte de la comunidad científica la necesidad de trabajar en una nueva línea terapéutica, en la cual, el individuo sea partícipe del tratamiento de enfermedades y problemas físicos, psíquicos y sensoriales; Es por ello, que la musicoterapia, pretende con el manejo de la música un tratamiento terapéutico que brinde una mejora en la calidad de vida del paciente, por medio de un cambio en el comportamiento,

manteniendo el bienestar físico, emocional, cognitivo y social. Además, fomentan en la persona un mayor conocimiento de sí mismo (Oneca, 2015).

En el año 2011, La Federación Mundial de Musicoterapia (WFMT) define la musicoterapia como el uso profesional de la música y elementos musicales en contextos médicos, educativos, grupales, familiares, comunitarios, individuales y deportivos; Proporcionando bienestar en emocional, intelectual, físicos, social y comunicativo esto acorde al entorno aplicado. Cabe resaltar que, en la musicoterapia el terapeuta no enseña a cantar o tocar un instrumento, por el contrario, brinda un espacio de confianza en el que se promueve la comunicación y expresión facilitando la interacción y dinámica en el individuo o en un grupo, teniendo un rol de “director de orquesta” en la terapia y así en conjunto con el paciente se mantiene un lenguaje musical, manifestando en cada una de las sesiones una interacción activa (Matamala, 2014).

Por consiguiente, la musicoterapia ha demostrado cambios a nivel fisiológico mejorando el ritmo cardíaco, el sistema inmunitario, la resistencia al dolor y la actividad muscular generando un cambio en la flexibilidad en la expresión emocional además de la modificación en el estado del ánimo. Como resultado, se genera una mayor atención y concentración estimulando la imaginación, la creatividad y la memoria (Drake et al. 2017). De manera conjunta, el ritmo y la melodía permiten que el individuo se centre en el reconocimiento y gestión de sus sentidos, facilitando una disminución ante una sobre activación psicofisiológica (Miranda et al., 2017; Paredes, et al, 2015; Rodríguez, 2016)

3.4.1. Musicoterapia a nivel clínico

La musicoterapia se ha presentado a lo largo de los años como una herramienta terapéutica que permite apoyar diferentes eventos clínicos, como el caso de personas que han sufrido accidentes cerebrovasculares (ACV). Esto puede ocurrir, cuando no llega suficiente oxígeno al cerebro, ocasionando lo que se denomina hipoxia cerebral. Los pacientes que

tienen esta enfermedad se ven obligados en algunos casos a tener soporte mecánico para poder respirar y mantenerse con vida. La musicoterapia, puede ayudar a los pacientes a disminuir el estrés, la duración en salas hospitalarias y promover una recuperación más adecuada a largo plazo, además, explica que no solo se aplica en pacientes con ACV sino que también con pacientes que han sufrido de lesiones cerebrales traumáticas que son expuestos a su música favorita tienen como resultado pensamientos más positivos, estos son efectos causados por la amígdala la cual, ocasiona que se disminuye las respuestas emocionales negativas de miedo y angustia (Pájaro, et al., 2019).

Así mismo, la musicoterapia trae grandes beneficios para pacientes que tienen enfermedades somáticas, esto lo explican Miranda et al. (2017) señalando que el uso de esta intervención causa efecto en el sistema límbico, aliviando el dolor y ayudando a sobrellevar el estrés emocional, permitiendo que los pacientes tengan una mejor percepción sobre su estado y su calidad de vida. Del mismo modo, Buffum et al. (2006) explica en su investigación de tipo pre y post intervención con grupo control y experimental, con 170 pacientes preoperatorios de angiografía vascular. Los investigadores encontraron que existían diferencias estadísticas significativas entre el grupo experimental y de control respecto a la reducción de ansiedad y respuestas fisiológicas en aquellos pacientes en los que se les realizó la musicoterapia.

3.4.2. Técnicas en musicoterapia

Dentro de la musicoterapia se trabaja con gran variedad en técnicas y modelos sin embargo se destaca el modelo postulado por Bruscia (2010), quien especifica la improvisación como una técnica donde el terapeuta interactúa con el paciente para obtener una respuesta de manera inmediata, con esta técnica, se abarca una interacción con las distintas modalidades musicales, verbales, no verbales o no musicales, esto quiere decir, que el

paciente debe crear una melodía con los recursos más cercanos ya sea con su propio cuerpo o con un objeto a su alcance.

De igual manera, la aplicación de la musicoterapia tiene dos vertientes, la primera consta del uso de técnicas basadas en la recepción, las cuales el sujeto toma una postura pasiva, permitiendo que el profesional sea quien interprete la música “haga la música”, esta postura, fomenta en el paciente el reconocimiento y la importancia en la terapia generando confianza en el profesional. Por otra parte, están las técnicas basadas en la actuación, donde es el paciente quien produce la música y la terapia se centra en el actuar de este y fomenta la libre interpretación (Guerrero, 2014).

Oneca, (2015) postula las cuatro técnicas frecuentemente usadas en musicoterapia, ya sea en grupos o individualmente, estas son:

- **Improvisación instrumental:** Consta de la utilización de instrumentos musicales en los cuales no es necesario tener un previo conocimiento en cuanto a su modo de empleo, esto a fin de que el paciente logre expresarse de “manera espontánea”. Esta técnica tiene como objetivo desarrollar la creatividad y reconocer el estado emocional del sujeto por medio de los sonidos que genere y su actuar. Además, de permitir generar confianza con el musicoterapeuta, algunos de los instrumentos utilizados en esta técnica son el tambor, la pandereta, el bongó y las maracas.
- **Improvisación vocal:** Es el uso de la voz humana como único instrumento de expresión, el paciente emite sonidos que reconozca de su contexto y evoca palabras sin un orden estructurado. Esta técnica fomenta la relajación y mejora de la postura corporal.

- **Canción:** Es el empleo de la voz humana como instrumento principal, la creación y aplicación de canciones o melodías de expresiones previamente elaboradas ya sea por parte del musicoterapeuta, el paciente o de interacción conjunta. Las canciones pueden estar acompañadas de otros instrumentos musicales, ritmos del ambiente, sonidos emitidos por el cuerpo (aplausos, silbidos) entre otros. El uso de esta técnica favorece la memoria, estimula el lenguaje, ayuda a la agilidad mental y desarrollo motriz, esta puede usarse al inicio, durante o al finalizar la sesión.
- **Escucha y audición:** Esta técnica, emplea el uso de la audición de diferentes piezas musicales que tengan una finalidad en particular, es decir, el musicoterapeuta pretende originar sentimientos y emociones al reproducir elementos musicales al paciente.

Paralelamente a las técnicas mencionadas se conocen diferentes tipos de intervención en la musicoterapia. Las más usadas según Cuadros (2018) son Musicoterapia pasiva, Musicoterapia activa, Musicoterapia mixta, Musicoterapia receptiva y Musicoterapia creativa. En la primera no se utilizan instrumentos, ni movimientos preparados, la persona solo escucha la música que se le indique. El segundo tipo de intervención resulta ser más participativa en donde las personas componen, crean sonidos, realizan movimientos, y bailes.

En la tercera, se mantienen aspectos tanto del tipo pasivo como activo en el cual, los sujetos pueden escuchar melodías indicadas, usar su voz u/o expresión corporal. En la cuarta se observa la respuesta del sujeto frente a la escucha respectiva de una melodía o una canción. Por último, en la quinta técnica, el sujeto es quien elabora su música, usando su voz, objetos o partes del cuerpo, esto con el fin de que logre expresarse libremente.

4. Objetivo

4.1. Objetivo general

Describir el uso que tiene la musicoterapia en respuestas emocionales y afectivas en diferentes poblaciones que presenten una alteración de las emociones, empleando un estudio bibliométrico a través de literatura de carácter científico y académico.

4.2. Objetivos específicos

- Identificar a través de literatura de carácter científico y académico los usos de la musicoterapia durante los últimos 11 años mediante un estudio bibliométrico.
- Establecer la relación de la musicoterapia en estados emocionales y afectivos según su prevalencia, en grupos con alteraciones en el funcionamiento psicológico.
- Determinar los diferentes resultados y conclusiones a partir de la información obtenida para evaluar el impacto de la musicoterapia en respuestas emocionales y afectivas.
- Reconocer las principales pruebas psicométricas empleadas en los estudios a fin de evaluar las alteraciones emocionales.

5. Metodología

5.1. Método de selección y recolección de información

la recolección de datos para el estudio bibliométrico descriptivo, aplicado en el nivel macro (país y región) se realizó por medio de una revisión de artículos científicos y académicos donde se identificó el efecto de la musicoterapia en estados emocionales y afectivos en poblaciones con afectaciones en la salud mental, considerando que las investigaciones tuvieran un corte experimental y cuasiexperimental además de incluir variables en estados emocionales.

Adicional a ello, se utilizó una matriz (*Véase anexo 2*) donde se organizó la información de los estudios encontrados de la siguiente manera: autores, título, año, país-ciudad, referencia apa, resumen, conceptos clave, tipo de estudio, tipo de investigación, edad de los participantes, intervención grupal o individual, grupo control, pre y post tratamiento, aplicación, instrumento, variable emocional, otras variables, lugar de aplicación, nombre de la revista y ranking de la revista (estos dos últimos dirigido a los artículos científicos). Finalmente, se denota que este estudio está vinculado con la aplicación de datos y métodos estadísticos no sujetos a participantes si no a investigaciones y textos científicos (Romani et al., 2011)

5.1.1. Método de búsqueda

El material de análisis consistió en documentos digitales resultantes de la búsqueda en las diferentes plataformas como Redalyc, Scielo, Dialnet, Science Direct, Proquest, Google Académico, Scientific Journal. Además de SJR: Scientific Journal Rankings & Country Rank, Journal Scholar Metrics y Google Scholar Metrics. Estos últimos permiten conocer el estatus de las revistas en las categorías de Q1, Q2, Q3, y Q4 e índice H. Asimismo los criterios de búsqueda y exclusión, tienen como características publicaciones realizadas en español e inglés con un intervalo de tiempo de 2010 a 2021, dentro de estas investigaciones

se hace revisión de resumen, palabras clave, método, resultados, conclusiones y referencias bibliográficas. Los términos utilizados para la búsqueda de la información se delimitaron en: música, musicoterapia, terapia, salud mental, emociones, estados afectivos, estado del ánimo, bases neurológicas. La búsqueda permite revisar un total de 280 artículos científicos y estudios académicos, obteniendo un resultado de 19 artículos y 11 estudios académicos que cumplen con los términos de inclusión y exclusión.

5.2. Criterios de selección

5.2.1. Criterios de inclusión

- Artículos de estudios experimentales y cuasiexperimentales, que contengan variable emocional e instrumento de medición donde la intervención hubiese sido realizada a través de las técnicas de musicoterapia.
- Estudios académicos cuasiexperimentales y experimentales basados en técnicas de musicoterapia para intervenir en la variable emocional.
- Artículos encontrados en idioma español e inglés.
- Estudios y artículos disponibles entre el año 2010-2021.

5.2.2. Criterios de exclusión

- Artículos científicos y académicos donde no se hubiese realizado un estudio experimental o cuasi experimental.
- Artículos científicos y académicos donde no se utilice un instrumento de medición que arroje datos válidos sobre la investigación.
- Aquellos estudios y artículos que no aborden una variable emocional.
- Aquellos estudios y artículos que no aplique la musicoterapia.
- Estudios y artículos superiores a los 12 años de antigüedad.

6. Resultados

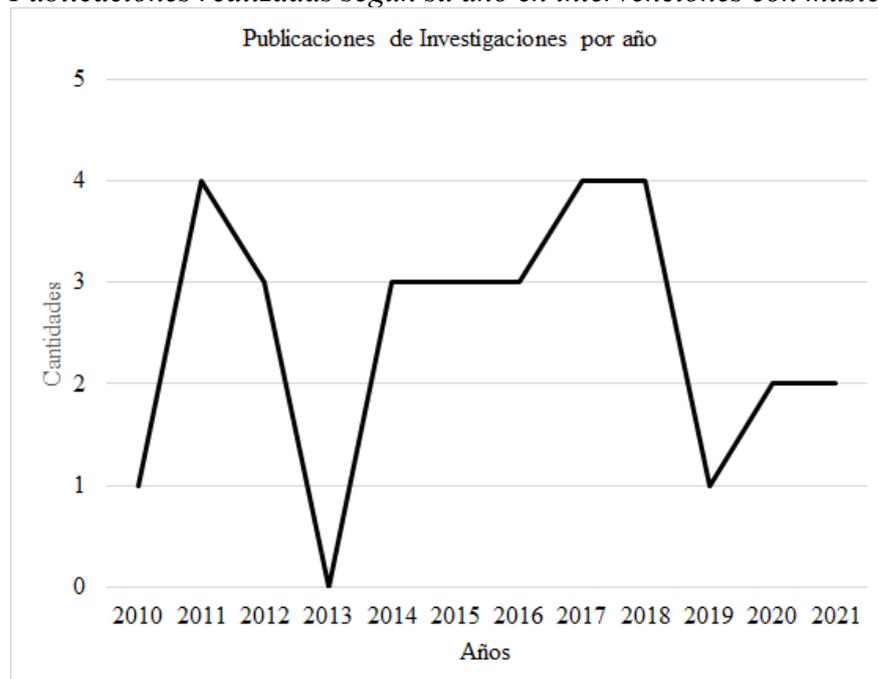
Según los resultados obtenidos de los estudios y artículos especializados disponibles entre los años 2010 a 2021, se clasifican dos grupos con el fin de recopilar la información detalladamente, por ende, se delimitan 30 de estas investigaciones que cumplen los criterios de inclusión.

6.1. Aspectos generales

En primera instancia, en las publicaciones realizadas por año, se logra identificar en la gráfica que existe una fluctuación en la cantidad de publicaciones registradas en la red teniendo una tendencia a 3 publicaciones por año. Encontrando dos intervalos de tiempo, en el primero representa un decrecimiento en el año 2013 puesto que, no se registra ningún estudio en la WEB, Así mismo, en el intervalo de los años 2014 a 2018 se genera un incremento en las investigaciones pasando de 0 a 4 publicaciones. Finalmente, para los años 2021 y 2022 se mantiene el número de publicaciones a 2 (*Véase figura 2*).

Figura 2

Publicaciones realizadas según su año en intervenciones con musicoterapia



Nota. La siguiente figura identifica la cantidad de estudios académicos y artículos publicados en los años 2010-2021 en diferentes plataformas como World Wide Web (WEB), en relación con los criterios de inclusión y exclusión. Creación propia

De igual manera, se encuentra una mayor concentración de desarrollos e investigaciones sobre musicoterapia en países como España teniendo una presencia de 12 artículos y en Perú 4. Es decir, dentro de los 13 países encontrados solo 11 tienen entre 1 y 2 investigaciones, esto da razón de la falta de desarrollo en esta área (*Véase figura 3*).

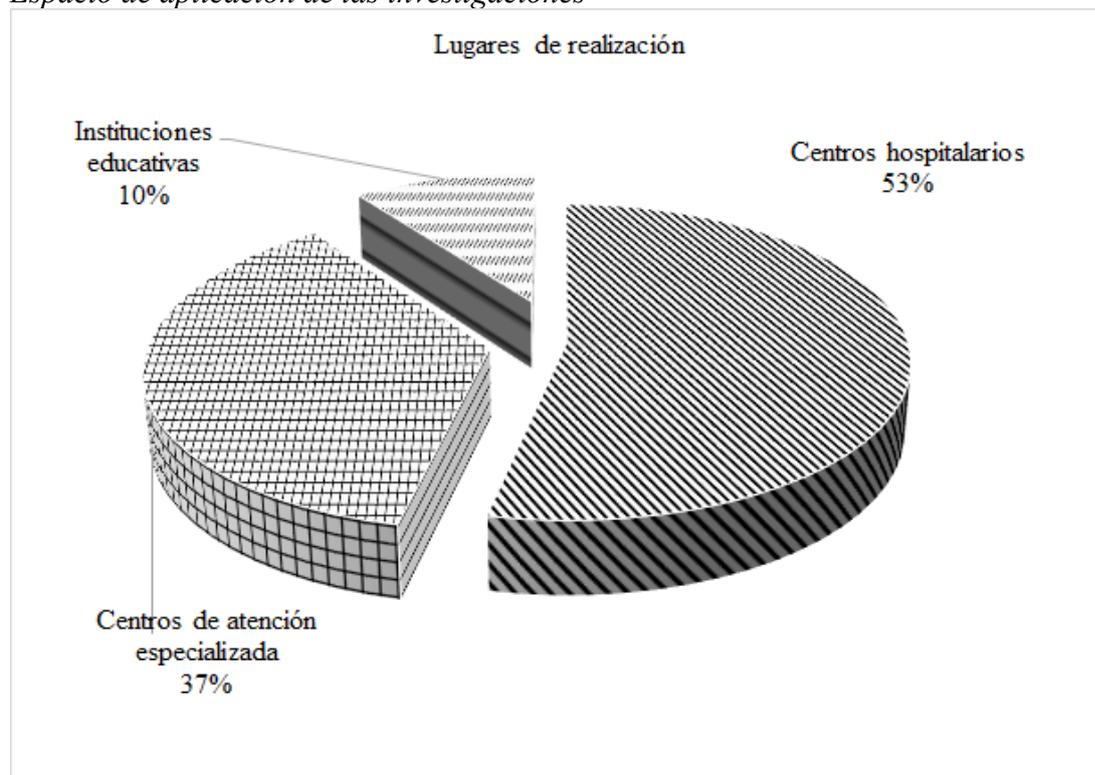
Figura 3
Estudios por país



Nota. Creación propia

En consecuencia, los estudios arrojados indican que los lugares donde se encontró una mayor incidencia y aplicación de intervención en musicoterapia, los centros hospitalarios siendo este de un 53% y en centros de atención especializada en un 37% sin embargo, solo se denota el uso del 10% en Instituciones educativas (*Véase figura 4*)

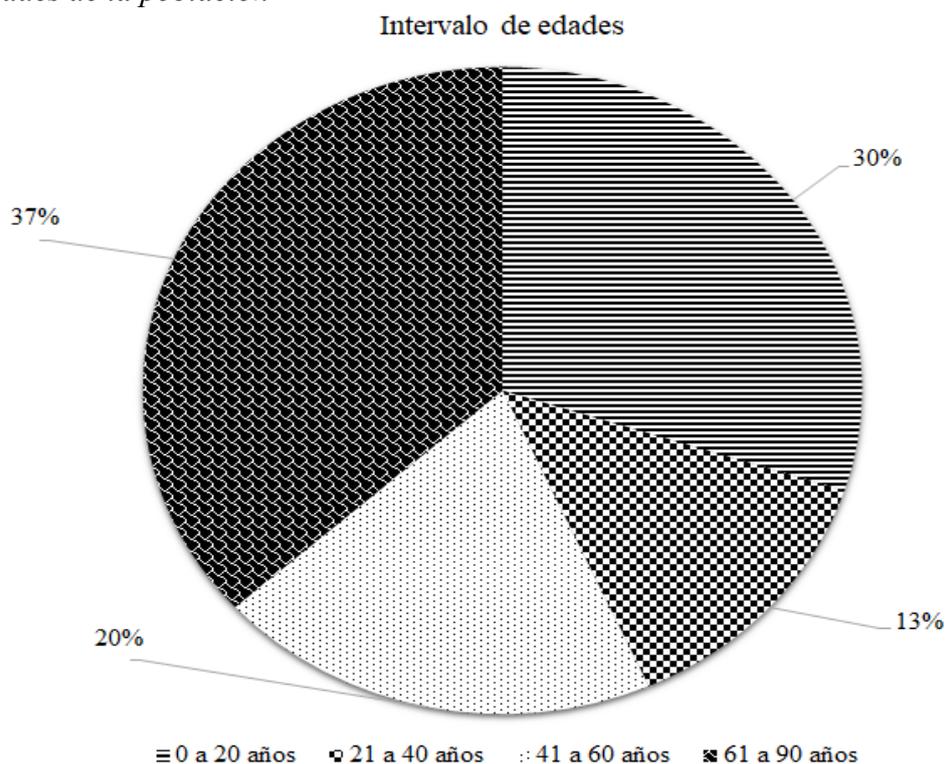
Figura 4
Espacio de aplicación de las investigaciones



Nota. El gráfico muestra a partir de estudios y artículos realizados entre los años 2010 a 2021, los lugares donde se realizó la intervención con musicoterapia. Creación propia

Por consiguiente, de las diferentes investigaciones encontradas, se observa que el rango de edades seleccionado para la intervención con musicoterapia, prevalecen las edades de 60 a 91 años siendo esta de un 37% de la población. Con respecto a las otras edades se identificó que el 30% se encuentra entre los 0 a 20 años, Finalmente dentro de las edades 21 a 40 años equivale a un 13% de población y de los años 41 a 60 de un 20% (*Véase figura 5*)

Figura 5
Edades de la población



Nota. Creación propia

6.2. De la investigación

En segunda instancia, de los 30 documentos se logra identificar que el método de estudio más empleado en las investigaciones es de tipo cuantitativo con un 57 %, utilizando como mayor referente un tipo de estudio de corte cuasiexperimental 60% (*Véase tabla 2*)

Tabla 2
Metodología de investigación

| Métodos de investigación | Tipo de análisis | Valores de neto | Porcentaje |
|--------------------------|-------------------|-----------------|------------|
| Tipo de investigación | Mixto | 13 | 43% |
| | Cuantitativa | 17 | 57% |
| Tipo de estudio | Experimental | 12 | 40% |
| | Cuasiexperimental | 18 | 60% |
| Total de estudios | | 30 | 100% |

De igual importancia, las intervenciones aplicadas con musicoterapia existen diferentes variables de análisis donde un 37% de estas se realizan de manera individual, mientras que grupal hay una variación del 33%. Así mismo, en estas investigaciones se identifica que fue aplicado un pre y post tratamiento siendo este de un 57% mientras que aquellos donde no se aplicó se evidencia un 47%. En consecuencia, se identificó que el método de intervención con la población elegida se empleaba un grupo control y experimental, donde existe una diferencia de 53% y el 47% en ambos grupos (*Véase tabla 3*).

Tabla 3

Tipo de intervención

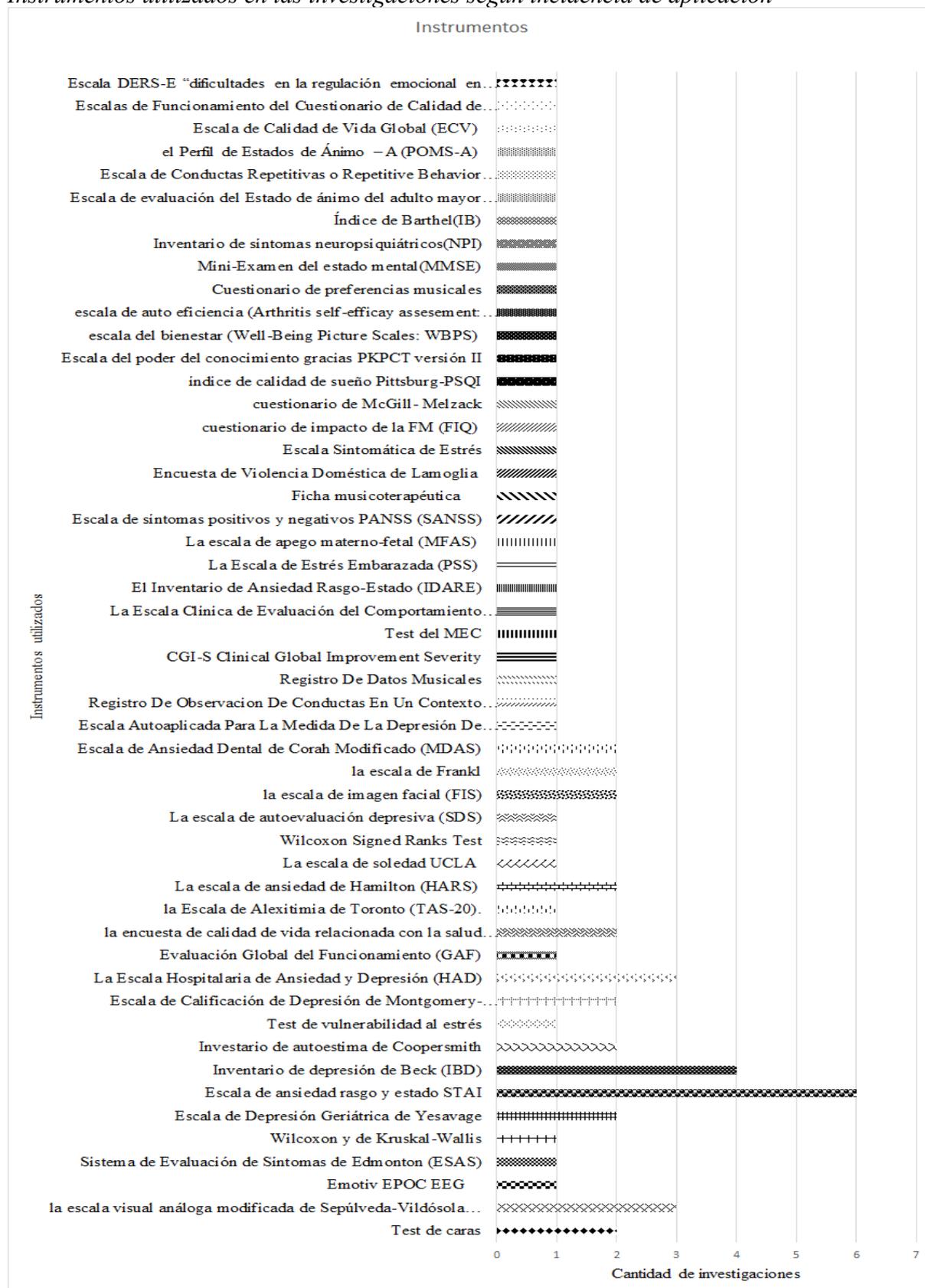
| Variables de análisis | Concepto | Valores netos | Porcentaje |
|----------------------------------|-------------------|---------------|------------|
| Intervención | Individual | 11 | 37% |
| | Grupal | 10 | 33% |
| | Individual/grupal | 9 | 30% |
| Pre-Post tratamiento | Aplicado | 17 | 57% |
| | No Aplicado | 13 | 43% |
| Grupo control/Grupo experimental | Aplica | 16 | 53% |
| | No Aplica | 14 | 47% |
| Total de estudios | | 30 | 100% |

Nota. En la tabla se registran variables de análisis delimitadas por el grupo y el tipo de intervención empleados en investigaciones en musicoterapia. Creación propia

Así, de las diferentes investigaciones en musicoterapia se aplicaron 51 instrumentos, donde 13 de ellos fueron empleados con mayor frecuencia. Resaltando la prevalencia de la aplicación de la escala de ansiedad rasgo y estado presentando una mayor incidencia en 6 investigaciones, seguido del inventario de depresión de Beck en 4 estudios. A adicionalmente, se evidenció que existen similitudes entre los instrumentos a aplicar en cuanto al constructo que se desea evaluar en las investigaciones con relación a las respuestas emocionales en el cual se enfatizan aquellos que evalúan calidad de vida, estado de ánimo y estrés teniendo una aplicación de 2 a 3 veces las diferentes investigaciones. Igualmente, se encontró que 6 investigaciones evaluaron depresión y otras 6 ansiedad, siendo estos constructos los más representativos en la muestra (*Véase figura 6*)

Figura 6

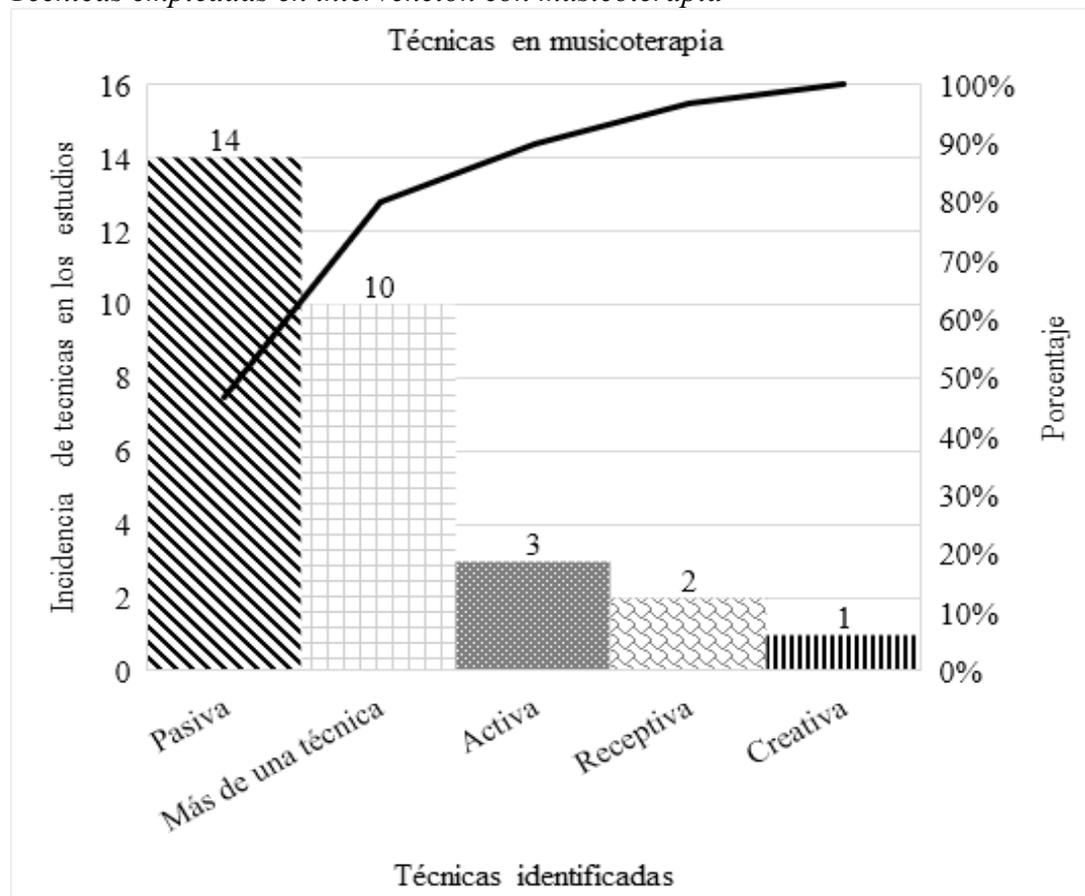
Instrumentos utilizados en las investigaciones según incidencia de aplicación



Nota. El gráfico muestra los instrumentos empleados en las investigaciones, indicando la cantidad de veces que fue empleado en un estudio. Creación propia.

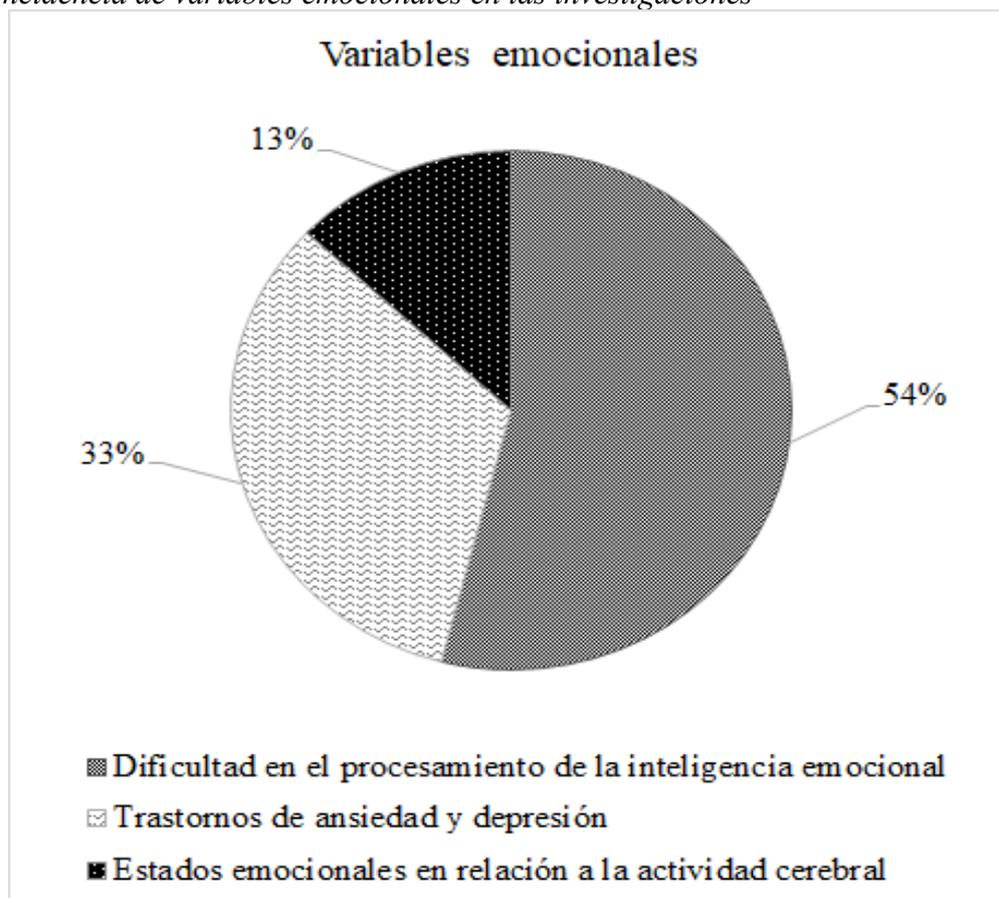
Por otro lado, las técnicas más empleadas en las intervenciones con musicoterapia son las de tipo pasiva abarcando el 90% en las investigaciones, Así mismo, la combinación de estas técnicas muestra un impacto relevante del 60% en las intervenciones encontradas (Véase figura 7).

Figura 7
Técnicas empleadas en intervención con musicoterapia



Nota. Creación propia

En lo relacionado a las variables emocionales, se encuentra que reiteradamente en estas investigaciones se halla la presencia de similitudes en las diferentes variables a intervenir con musicoterapia. Por ende, se realiza la agrupación de estos en 3 grupos, siendo la primera la dificultad en el procesamiento de la inteligencia emocional con un 54%, seguida de los trastornos de ansiedad y depresión con un 33% y finalmente en estados emocionales en relación con la actividad cerebral en un 13% (Véase figura 8).

Figura 8*Incidencia de variables emocionales en las investigaciones*

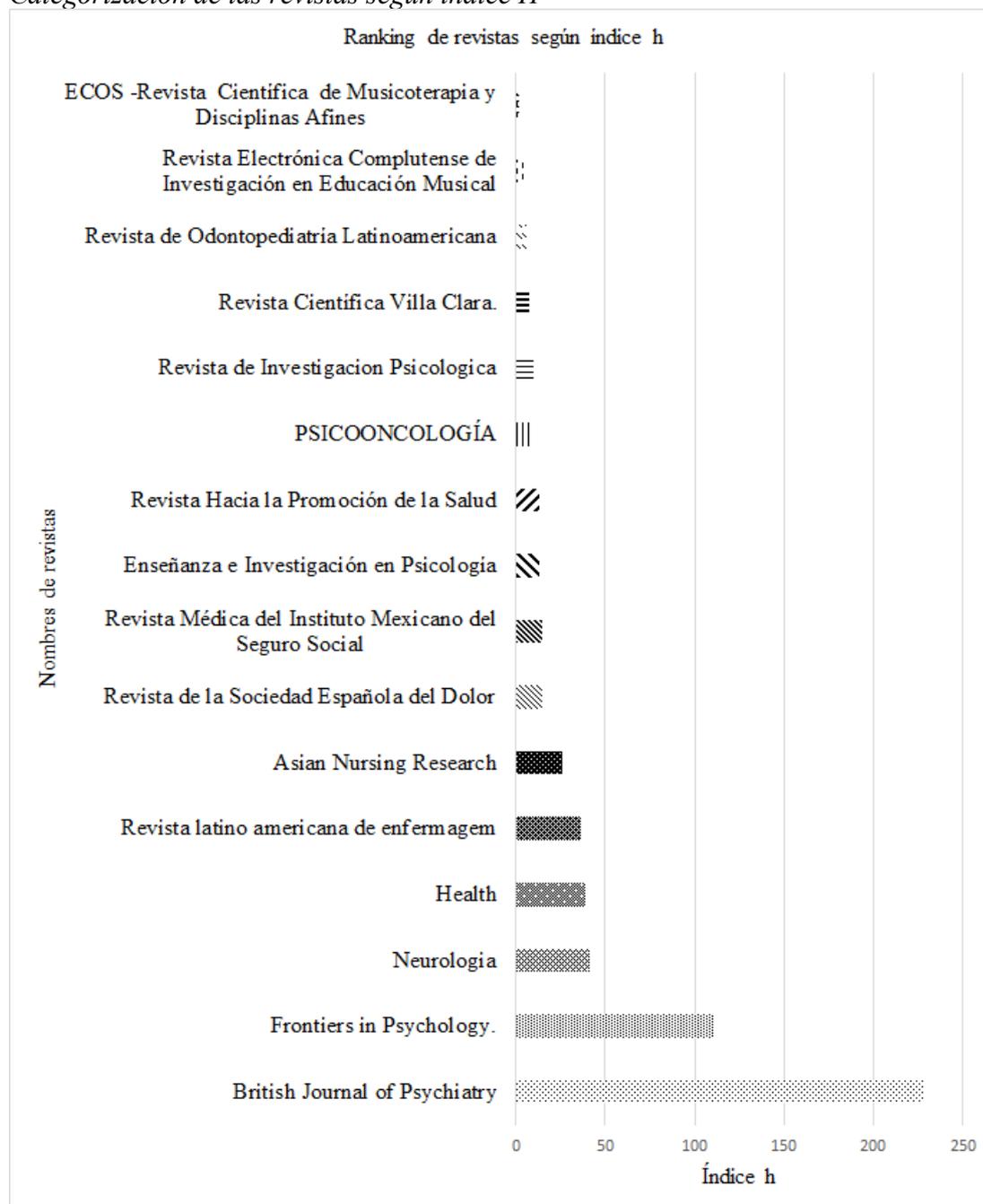
Nota. El gráfico muestra la agrupación asignada a las variables emocionales encontradas en los 30 estudios. Creación propia.

De manera análoga, la categorización de estudios de ranking de revista divididos en los índices h y Q, señalan que con la búsqueda de información se logra identificar que de las 30 investigaciones 11 son estudios académicos y 19 son artículos científicos de los cuales 3 no se encuentran categorizadas dentro del índice H (*Véase tabla 4*). Adicional a ello, se determina que la revista “British Journal of Psychiatry” tiene mayor impacto a nivel científico debido a que muestra un alto índice de h228; De manera contraria la revista “ECOS -Revista Científica de Musicoterapia y Disciplinas Afines” presenta un índice h2 indicando que no es una revista reconocida, ni trascendental a nivel científico (*Véase figura 9*).

Tabla 4*Categorización de estudios de ranking de revista en índice H*

| Categorías | Valores |
|---------------------------|---------|
| Revistas no categorizadas | 3 |
| Estudios académicos | 11 |
| Ranking en H | 16 |
| Total de investigaciones | 30 |

Nota. Creación propia

Figura 9*Categorización de las revistas según índice H*

Nota. La gráfica indica la trascendencia de cada una de las revistas según su índice h.
Creación propia

Así mismo, de los 30 documentos encontrados se identifica que 19 son artículos científicos donde 10 se encuentran clasificados según su cuartil, lo que indica que el 13% equivalente a 4 revistas pertenecen al Q1 lo que significa que la calidad de la revista es excelente a diferencia de 7 revistas que se encuentran dentro del Q1 y Q4 siendo buena y razonable la información asimismo se determinó que el 27% de estos artículos no se encuentra catalogado dentro de este cuartil; Finalmente el 37% de 11 de los documentos encontrados son estudios académicos (*Véase tabla 5 y tabla 6*).

Tabla 5

Categorización de estudios de ranking de revista en cuartiles

| Ranking en cuartil Q | Valores netos | Valores porcentuales |
|--------------------------|---------------|----------------------|
| Q1 | 4 | 13% |
| Q2 | 2 | 7% |
| Q3 | 1 | 3% |
| Q4 | 4 | 13% |
| No identificado | 8 | 27% |
| Estudios académicos | 11 | 37% |
| Total de investigaciones | 30 | 100% |

Nota. Creación propia

Tabla 6

Nombres de revista por ranking en cuartiles

| Nombre de la revista | Cuartiles |
|-----------------------------------------------------------------------|-----------|
| Frontiers in Psychology | Q1 |
| British Journal of Psychiatry | Q1 |
| Revista Electrónica Complutense de Investigación en Educación Musical | Q1 |
| Asian Nursing Research | Q1 |
| Revista latino americana de enfermagem | Q2 |
| Neurología | Q2 |
| Revista Investigación Psicológica | Q3 |
| Revista de la Sociedad Española del Dolor | Q4 |
| Revista Médica del Instituto Mexicano del Seguro Social | Q4 |
| Enseñanza e Investigación en Psicología | Q4 |
| PSICOONCOLOGÍA | Q4 |

Nota. La tabla representa el cuartil de cada una de las revistas resultantes de la investigación según su nivel de impacto. Creación propia

7. Conclusión y Discusión

Teniendo en cuenta los resultados obtenidos del estudio bibliométrico realizado a partir de 30 investigaciones, se identifica que anualmente las investigaciones sobre esta temática muestran que desde el 2010 no se registran más de 4 investigaciones por año, teniendo un descenso en el año 2013 y para los años 2014 a 2018 se presentan en promedio 4 búsquedas al temas relacionados con musicoterapia y emociones, no obstante, se presenta una disminución de las búsquedas en el año 2019 a 2021 donde aproximadamente se presentan dos búsquedas por año. Adicionalmente, al relacionarlo con los datos demográficos, 12 estudios se han realizado en España y el 4 en Perú y tan solo el 2 Colombia. Los anteriores datos son consecuentes con lo encontrado en Google Trends puesto que, da razón de las búsquedas de interés a nivel mundial. Así mismo, es congruente con la caída de interés respecto a la musicoterapia, Abraham y Justel (2015) lo explican a partir de la falta de sistematización metodológica en las diferentes técnicas en musicoterapia.

En otra instancia, el profesional entrenado en musicoterapia, por medio de un ambiente controlado aplica técnicas según las necesidades de la población. Es por ello, que el ambiente hospitalario tiende a ser un espacio propicio para la intervención dado que permite que al profesional evaluar el impacto y la mejora en los pacientes, puesto que, la funcionalidad de la musicoterapia otorga herramientas que permitan al individuo a desempeñarse en la sociedad, mejorando con ello la memoria, incrementando la autoestima, estimulando la búsqueda de relaciones sociales, entre otros (Zárate et al., 2001). Esto da respuesta a los resultados arrojados observándose que los centros hospitalarios tienden a ser el lugar en donde más se aplica musicoterapia fomentando el progreso terapéutico tanto para los pacientes como sus familiares.

En otro aspecto, es importante señalar que el uso de musicoterapia destaca en rangos de edad de 61 a 90 años equivalente al 37%. Es decir, 11 de los 30 estudios analizados describen que la aplicación de esta intervención estimula en el adulto mayor la secreción de dopamina y serotonina, permitiendo al individuo tener mejoras a nivel colinérgico y de respuestas emocionales demostrando la eficacia de esta (Ratey, 2002). En consecuencia, el uso de la musicoterapia promueve la prevención de procesos de patología y fortalece la creatividad en edades geriátricas empleando diferentes actividades tanto grupales como individuales. Según lo dicho por Levinson (2010) los adultos mayores en las intervenciones con musicoterapia presentan mejores resultados al existir una comunicación, trabajo en equipo y complicidad por parte de aquellos que presentan una problemática similar.

Adicional a ello, se ha encontrado que la musicoterapia influye en el adulto mayor en tres ámbitos, siendo estos: (a) Nivel Físico; la terapia tiene como función fortalecer el sistema auditivo permitiendo que realice movimientos los cuales, benefician la articulación del cuerpo, mejorando el equilibrio y sistema motor. (b) Nivel Cognitivo; la musicoterapia promueve en el adulto mayor un constante aprendizaje, intensificando su creatividad, fortaleciendo habilidades comunicativas, la memoria a corto y largo plazo, atención y concentración. (c) Nivel Emocional; fomenta la participación en grupo puesto que a mayor interacción menor aislamiento, esto posibilita la exploración y reconocimiento de las propias emociones, a fin de expresarlas de manera reflexiva (Guzman, 2019).

En paralelo, el grupo de 0 a 20 años con un 30 % se identifica que al ser la música una fuente de atracción e inspiración en niños adolescentes y jóvenes sirve como herramienta para facilitar la comunicación en esta población. Igualmente, se enfatiza que la música en la población de niños y jóvenes permite potencializar la creatividad e imaginación además de fomentar otra forma de expresar y comunicar emociones y sentimientos (Arranz, 2013)

Con respecto a las técnicas manejadas en las investigaciones, se logró identificar diferentes métodos de aplicación en musicoterapia encontrando una mayor tendencia en técnicas de tipo pasiva, siendo esta un 47% de los resultados. Así, retomando las ideas de Buffum et al. (2006) y Bruscia (2010) resaltan las técnicas de tipo creativa y receptiva, que permiten al sujeto intervenir de forma favorable en el proceso musicoterapéutico.

Consecuentemente, en los artículos se encuentra una prevalencia del pre y post tratamiento para validar la efectividad de la metodología en el 57% de los artículos, destacando que el pretest permite analizar el estado actual, así como el contexto en el cual se va a realizar la investigación y el pos-test determina las variables para llegar a la comprobación empírica (Ñaujas, et al., 2014). Con lo anterior, cabe resaltar que en varias de las investigaciones se describe el procedimiento de técnicas activas con diseños controlados por medio de grupos experimentales y control seguidos de pre y post test a fin de otorgar validez científica (Wigram et al., 2005). Adicionalmente, para medir el estado emocional de los sujetos se distribuyen a lo largo de 50 pruebas, siendo las más relevantes aquellas aplicadas en al menos 4 investigaciones, la primera la Escala de ansiedad y estado (STAI), Esta prueba tiene características que permiten su fácil comprensión lectora de sus reactivos, además presenta fiabilidad y confiabilidad en todos los aspectos relacionados a sus dos subescalas (Vera et al, 2007; Burgos y Gutiérrez, 2013).

En segunda instancia, El Inventario de depresión de Beck (IBD) tiende a ser uno de los más utilizados a nivel clínico en psicología, así lo menciona Sanz, et al. (2014), destacando que en España es el quinto más empleado por los profesionales en su práctica diaria contando con adaptaciones en varios idiomas. Adicionalmente, la escala visual análoga modificada de Sepúlveda-Vildósola (EVA) es empleada al ser un instrumento de fácil aplicación puesto que permite tener al individuo a catalogar su aflicción física (Velasquez,

2015; Moneris et al., 2020). Finalmente, la escala hospitalaria de ansiedad y depresión (HAD) son utilizadas en al menos tres investigaciones debido a sus propiedades psicométricas que permiten con facilidad detectar molestias físicas (Nogueta et al., 2013).

De ello resulta necesario admitir, la destacable aplicación y confiabilidad de estas pruebas en Colombia, dado que, es relevante para los profesionales de psicología del país tener pruebas que estén estandarizadas o adaptadas para el contexto colombiano. Esto es fundamental, puesto que permite la objetividad y la aplicación del método científico favoreciendo la identificación de una línea base que desarrolle avances significativos en los pacientes (Londoño y Alejo, 2017). Por lo tanto, es necesario reconocer aquellas pruebas que están estandarizadas o adaptadas al contexto colombiano resultantes de la investigación a fin de ser empleadas en futuras investigaciones con musicoterapia (*Véase tabla 7*).

Tabla 7
Instrumentos estandarizados en población colombiana

| Instrumento | Autores | Año |
|---------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|------|
| Escala de Depresión Geriátrica de Yesavage | Bacca, González y Uribe | 2005 |
| Escala de ansiedad rasgo y estado STAI | Castrillón y Borrero | 2005 |
| La Escala Hospitalaria de Ansiedad y Depresión (HAD) | Rico, Restrepo y Molina | 2005 |
| La escala de soledad UCLA | Cardona, Villamil, Henao y Quintero | 2010 |
| Escala de Ansiedad Dental de Corah Modificado (MDAS) | Casas, Guerrero, González y Miranda | 2018 |
| Escala Auto aplicada Para La Medida De La Depresión De Zung Y Conde | Lezama | 2012 |
| índice de calidad de sueño Pittsburg-PSQI | Escobar y Eslava | 2005 |
| Mini-Examen del estado mental (MMSE) | Rojas, Segura, Cardona, Segura C y Osley | 2017 |
| Inventario de síntomas neuropsiquiátricos (NPI) | Pantoja | 2015 |
| Escala de evaluación del Estado de ánimo del adulto mayor (EVEA) | Pinto, Peñate y Bethencourt | 2010 |
| Escalas de Funcionamiento del Cuestionario de Calidad de Vida de la EORTCQLQ-30 | Ibáñez, Sánchez y Oliveros | 2015 |
| Escala DERS-E “dificultades en la regulación emocional en español” Muñoz | Muñoz, Vargas y Hoyos | 2016 |

Nota. La tabla muestra las pruebas resultantes de la investigación validadas en Colombia, con sus respectivos autores y años. Creación propia

Respecto a las variables emocionales se encuentra que la inteligencia emocional es el concepto que más se utiliza en las investigaciones, debido a que el 54% se puede explicar por medio de lo mencionado por Goleman (1995) donde la presencia de una carencia en inteligencia emocional representa problemas sociales como la delincuencia, marginación y agresividad; a nivel interpersonal genera ansiedad, problemas de atención e incluso depresión. Por lo anterior, es relevante señalar a Gutiérrez et, al (2011) respecto a la intervención con musicoterapia enfocada al aprendizaje en inteligencia emocional, demostrando efectividad en la concentración, la organización, expresión de ideas, pensamientos, y en más importante mejorando la receptividad.

En este contexto, se observa que en los estudios encontrados existen prevalencia en un 33% en trastornos relacionados con ansiedad y depresión. Esta premisa se correlaciona con los resultados dados por la Organización Mundial de la Salud (2017) afirmando que el 8% de la población mundial sufre de trastorno de ansiedad. De modo semejante Spielberger (2001) explica que la ansiedad y depresión son el resultado de una falta de habilidad para adaptarse a alteraciones emocionales desencadenando una enfermedad clínica.

Finalmente, los índices utilizados en esta investigación permiten a través de las comparaciones, brindar validación al estudio bibliométrico, es por ello que la importancia del rigor investigativo muestra la relevancia de los rankings h y Q en estudios con musicoterapia. En los cuales se destacan revistas como “Frontiers in Psychology”, “British Journal of Psychiatry”, “Revista Electrónica Complutense de Investigación en Educación Musical” y “Asian Nursing Research” con una calificación de Q1 indicando tener un mayor nivel de impacto y calidad científica.

Por otro lado, las revistas con mayor presencia de un alto índice h son “British Journal of Psychiatry”, “Frontiers in Psychology”, “Neurología” y “Health”, lo que indica que estas revistas han logrado tener una impacto en cuanto la producción de contenido científico dado que es significativa la cantidad de veces que han sido citadas estas revistas, demostrando tener un nivel de investigación relevante en el campo de la musicoterapia. De ello resulta necesario admitir, que las revistas “Frontiers in Psychology” y “British Journal of Psychiatry”, en ambos índices contienen un alto impacto y trascendencia en la validez científica debido a su alta calificación en los rankins (Túñez y De Pablos, 2013; Chavarro y Orozco, 2017).

8. Recomendaciones

A partir del análisis realizado se recomienda dar continuidad a investigaciones de tipo experimental con uso de musicoterapia en trastornos emocionales y afectivos, dado que existe una carencia en la actualización y desarrollo en este campo, por ello estos resultados permitirán que los investigadores y psicoterapeutas aborden la musicoterapia de manera más adecuada para ser manejada con sus pacientes en ambientes terapéuticos, aplicando las técnicas y variables analizadas en el presente estudio, este beneficia la flexibilidad de aplicación de musicoterapia en diferentes grupos poblacionales y posibilita mejor adherencia al tratamiento e implica resultados significativos para la psicología clínica.

Adicionalmente, se evidencia que en los estudios examinados se demuestran una efectividad para tratar a pacientes con musicoterapia, no obstante, en Colombia existe una escasa investigación en esta área por ende, se percibe la necesidad de emplear y aumentar los estudios sistematizados con musicoterapia que presenten un mayor rigor metodológico en conjunto de técnicas que faciliten la divulgación de este tipo de intervención, mejorando su validez y promulgando la inclusión de esta en los diferentes campos clínicos del país.

9. Referencias

- Abrahan, V. y Justel, N. (2015). La improvisación musical. Una mirada compartida entre la musicoterapia y las neurociencias. *Psicogente*, 18(34), 372-384.
<http://www.scielo.org.co/pdf/psico/v18n34/v18n34a11.pdf>
- American Psychiatric Association (2002). *Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales (DSM-IV-TR)*, 1ª Ed. Barcelona: Editorial MASSON.
- Arranz, L. (2013). *Introducción a la musicoterapia*. Síntesis.
<http://www.untumbes.edu.pe/vcs/biblioteca/document/varioslibros/0887.%20Introducci%C3%B3n%20a%20la%20musicoterapia.pdf>
- Bacca, A., González, A. y Uribe, A. (2005). Validación de la Escala de Depresión de Yesavage (versión reducida) en adultos mayores colombianos. *Pensamiento psicológico*, 1(4), 53-63. <https://www.redalyc.org/pdf/801/80112046006.pdf>
- Barlow, D., Farchione, T., Fairholme, C., Ellard, K., Boisseau, C., Allen, L., y Ehreich-May, J. (2011). *Protocolo unificado para el tratamiento transdiagnóstico de los trastornos emocionales*. Alianza editorial.
- Beltran, O. (2006). Factor impacto. *Revista colombiana de gastroenterología*. 21(1), 57-58.
<http://www.scielo.org.co/pdf/rcg/v21n1/v21n1a09.pdf>
- Bernal, J., Epelde, A. y Rodríguez, A. (2010). La Educación musical en el niño con Necesidades Especiales. *CiDd* 346, 1-4. <https://educrea.cl/wp-content/uploads/2017/03/DOC1-educacion-musical.pdf>
- Bruscia, K. (2010). *Modelos de Improvisación de Musicoterapia*. Producciones AgrupArte.
- Buffum, M., Sasso, C., Sands, L., Lanier, E., Yellen, M. y Hayer, A. (2006). A music intervention to reduce anxiety before vascular angiography procedures. *Journal of Vascular Nursing*, 24(3), 68-73.
<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1062030306000331?via%3Dihub>

- Burgos, P. y Gutiérrez, A. (2013). *Adaptación y Validación del Inventario Ansiedad Estado-Rasgo (STAI) en Población Universitaria de la Provincia de Ñuble*. [Tesis de pregrado, Universidad del Bio-Bio]. Archivo digital.
http://repobib.ubiobio.cl/jspui/bitstream/123456789/265/3/Burgos%20Fonseca_Pia.pdf
- Cardona, J., Villamil, M., Quintero, A. y Henao, E. (2010). Validación de la escala ESTE para medir la soledad de la población adulta. *Institución y Educación en Enfermería*, 28(3), 416-427. <https://www.redalyc.org/pdf/1052/105215721012.pdf>
- Casas, J., Guerrero, K., González, H. y Miranda, L. (2018). *Prevalencia de ansiedad odontológica y factores asociados en adultos de 18 a 64 años de Villavicencio-Meta*. [Tesis de grado; Universidad Cooperativa de Colombia]. Archivo digital. https://repository.ucc.edu.co/bitstream/20.500.12494/6429/4/2018_Casas_Gonzalez_Guerrero_Miranda_prevalencia_de_ansiedad.pdf
- Castrillón, D. y Borrero, P. (2005). Validación del inventario de ansiedad estado-rasgo (staic) en niños escolarizados entre los 8 y 15 años. *Acta Colombiana de Psicología*, 5(13), 79-90. <https://www.redalyc.org/pdf/798/79880105.pdf>
- Chavarro, D y Orozco, L. (2017). Las revistas latinoamericanas y el avance de la ciencia global. Reflexiones desde la investigación. *Revista Innovación y Ciencia*, 23(3), 82-89.
https://www.researchgate.net/publication/316771668_LAS_REVISTAS_LATINOAMERICANAS_Y_EL_AVANCE_DE_LA_CIENCIA_GLOBAL_REFLEXIONES_DESDE_LA_INVESTIGACION
- Chen, P., Xie, H., Maslov, S. y Redner, S. (2007). Finding scientific gems with google pagerank algorithm. *Journal of informetrics*, 1(1), 8-15.
<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1751157706000034>

- Chóliz, M. (2005). *Psicología de la emoción: el proceso emocional (repositorio)*.
Universidad de Valencia. Departamento de Psicología Básica.
<https://www.uv.es/choliz/Proceso%20emocional.pdf>
- Cuadros, N. (2018). *Efectividad de la musicoterapia como cuidado de enfermería sobre la ansiedad en pacientes en la etapa preoperatoria en una clínica privada, Lima 2017*.
[Tesis de posgrado, Universidad Nacional Mayor de San Marcos]. Archivo digital.
https://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672/7952/Khosravy_sh.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Custodio, N. y Cano-Campos, M. (2017). Efectos de la música sobre las funciones cognitivas.
Revista neuropsiquiatria, 80(1), 60-69
<http://www.scielo.org.pe/pdf/rnp/v80n1/a08v80n1.pdf>
- Dávila, M., Guzmán, R., Macaren, H., Piñeres, D., de la Rosa, D. y Caballero, C. (2009).
Bibliometría: conceptos y utilidades para el estudio médico y la formación profesional. *Salud Uninorte*. 25(2), 319-330. <http://www.bibliotecaminsal.cl/wp/wp-content/uploads/2015/07/Bibliometria-conceptos-y-utilidades.pdf>
- Drake, L., Ben-Yelun, F., & del Olmo, M. (2017). Musicoterapia en una UCI pediátrica: El uso de la música como emergente emocional en el proceso de intervención con niños en situación de riesgo. *Revista De Investigación En Musicoterapia*, 1(1), 14-31.
Recuperado de: <https://revistas.uam.es/rim/article/view/7721>
- Ekman, P. (2003). *El rostro de las emociones*. RBA Libros, S.A.
- Escobar, F. y Eslava, J. (2005). Validación colombiana del índice de calidad de sueño de Pittsburgh. *Revista de neurología*, 1(3), 150-155.
<https://neurologia.com/articulo/2004320>

- Escorcía, T. (2008). *El análisis bibliométrico como herramienta para el seguimiento y publicaciones científicas, tesis y trabajos de grados* [Tesis de pregrado, Pontificia Universidad Javeriana]. Archivo digital.
<https://repository.javeriana.edu.co/bitstream/handle/10554/8212/tesis209.pdf;jsessionid=9BAF4E4F9A41124C6465BB82AFC990D6?sequence=1>
- Escorcía, T. y Poutou, R. (2009). Análisis bibliométrico de los artículos originales publicados en la revista *Universitas Scientiarum* (1987-2007). *Universitas Scientiarum*, 13(3), 236-244. <http://www.scielo.org.co/pdf/unsc/v13n3/v13n3a02.pdf>
- Federación Mundial de Musicoterapia (2011). Definición de la musicoterapia.
<http://feamt.es/que-es-la-musicoterapia/>
- Figueira, I., Jacques, R. y Leta, J. (2003). A comparison between domestic and international publications in Brazilian psychiatry. *Scientometrics*, 56(3), 317-327. <https://akjournals.com/view/journals/11192/56/3/article-p317.xml>
- Gertrudix, F. y Gertrudix, M. (2011). *Percepción y expresión musical: Un modelo de planificación didáctica en el Grado de Magisterio de Ed. Infantil de la UCLM para la enseñanza de la música*. Ediciones de la Universidad de Castilla-La Mancha.
https://ruidera.uclm.es/xmlui/bitstream/handle/10578/1724/fi_1320290556-ebookchapterpdf00408percepcionmusicalgertrudixv2.pdf?sequence=1
- Goleman, D. (2011). *Emociones destructivas: Cómo entenderlas y superarlas*. Editorial Kairós.
- Goleman, D., (1995). *Inteligencia Emocional*. Kairós.
<http://www.codajic.org/sites/ww.codajic.org/files/Inteligencia%20Emocional%20%20Daniel%20Goleman.pdf>

Gomez, M., Jimenez, M., Rodriguez, J., Flores, A., Garrido, E. y Gonzalez, M. (2017).

Benefits of music therapy on behaviour disorders in subjects diagnosed with dementia: a systematic review. *Neurología* 32(4), 253-263.

<https://reader.elsevier.com/reader/sd/pii/S2173580816301213?token=D58D1F7D4C5DF74C9BCD153A7631E7B117802AA6F66FF1E3C23947A62E4B91913E5F53B9761B6F0F538F2DAAE3979D13&originRegion=us-east-1&originCreation=20210413145409>

Gracia, E. (2014). Guía de orientación. Intervención no farmacológica. Musicoterapia en personas con demencia. *Instituto de Mayores y Servicios Sociales (IMSERSO)*.

https://www.imserso.es/InterPresent1/groups/imserso/documents/binario/600092_musicoterapia_demencia.pdf

Gross, J. (2015). Handbook of emotion regulation. Second edition. New York: Guilford.

Guerrero, E. (2014). La influencia de diferentes pedagogos en los instrumentos de percusión.

Revista digital para profesionales de la enseñanza 1(29), 1-9.

<https://www.feandalucia.ccoo.es/docu/p5sd11605.pdf>

Gutiérrez, P., Ibáñez, P. y Prieto, S. (2011). Yo quiero ser Marifé de Triana. Experiencia para el desarrollo de la inteligencia emocional a través de la musicoterapia. *Tajuelo:*

Didáctica de la Lengua y la Literatura, 1(13), 24-46.

<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3804420>

Guzman, X. (2019). *Efectos de un programa de Musicoterapia en el fortalecimiento de la Inteligencia Emocional, en un grupo de adultos mayores del Centro Día “Tierra de Saberes” de la ciudad de Bogotá*. [Tesis de maestría, Universidad Nacional de Colombia]. Archivo digital.

<https://repositorio.unal.edu.co/bitstream/handle/unal/75522/Musicoterapia%20e%20Inteligencia%20Emocional%202019%20Ximena%20Sarta.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

- Hervás, G. (2011). Psicopatología de la regulación emocional: el papel de los déficit emocionales en los trastornos clínicos. *Psicología Conductual*, 19(2), 347-372.
https://extension.uned.es/archivos_publicos/webex_actividades/5413/psicopatologiadelaregulacionemocionalelpapeldelosdeficitemocionales.pdf
- Hull, D., Pettifer, S. y Kell, D. (2008). Defrosting the digital library: Bibliographic tools for the next generation web. *Plos Computational Biology*, 4(10), 1-14.
<https://pdfs.semanticscholar.org/04ff/7e8c75d8a52ac82e73d63963fc2e1fe29ba6.pdf>
- Ibáñez, C., Sánchez, R. y Oliveros, R. (2015). Validación para la utilización en Colombia de la escala EORTCQLQ-STO22 para la evaluación de la calidad de vida de pacientes con cáncer de estómago. *Avances en Psicología Latinoamericana*, 33(3), 397-411.
<http://www.scielo.org.co/pdf/apl/v33n3/v33n3a04.pdf>
- Jurado, F. (2016). *Relación entre la formación musical y las funciones cognitivas superiores de atención y memoria del trabajo verbal*. [Tesis de maestría, Universidad internacional de la Rioja]. Archivo digital.
<https://reunir.unir.net/bitstream/handle/123456789/3959/JURADO%20BESADA%2C%20FRANCISCO%20ALFONSO.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Koskinen, J., Isohanni, M., Paajala, H., Jääskeläinen, E., Nieminen, P., Koponen, H., Tienari, P. y Miettunen, J. (2008). How to use bibliometric methods in evaluation of scientific research? An example from Finnish schizophrenia research. *Nord J Psychiatry* 62(2), 136-43. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/18569777/>
- Lawson, C. (2005). 1 la interpretación a través de la historia. En Stowell, R. (ed). *la interpretación histórica de la música*. (1-9).
http://www.posgrado.unam.mx/musica/lecturas/interpretacion/obligatorias/Lawson_i nterpretacion%20a%20traves%20de%20la%20historia.pdf

- Leivinson, C. (2010). Musicoterapia en el ámbito geriátrico. Manuscrito no publicado.
<https://www.musicoterapiaonline.com/wp-content/uploads/2012/10/Musicoterapia-en-el-%C3%A1mbito-Geri%C3%A1trico-sololectura.pdf>
- Lezama, S. (2012). Propiedades psicométricas de la escala de Zung para síntomas depresivos en población adolescente escolarizada colombiana. *Psicología. Avances de la disciplina*, 6(1), 91-101. <https://www.redalyc.org/pdf/2972/297225770010.pdf>
- Londoño, C., & Alejo, I. (2017). *Instrumentos usados en Colombia para evaluar la dimensión psicológica del proceso salud-enfermedad* (1ª ed.). Universidad Católica de Colombia. <https://publicaciones.ucatolica.edu.co/pdf/instrumentos-usados-en-colombia-para-evaluar-la-dimension-psicologica-del-proceso-salud-enfermedad.pdf>
- Lozano, O., Santos, S. y Garcia, F. (2013). El Cerebro y la Música. *Revista médica*, 13(1), 17-22.
https://www.uv.mx/rm/num_anteriores/revmedica_vol13_num1/articulos/el_cerebro.pdf
- Mateus, J. (2019). *La musicoterapia como aporte a la calidad de vida de jóvenes con discapacidad intelectual*, [Tesis de maestría, Universidad Nacional de Colombia]. Archivo digital.
<https://repositorio.unal.edu.co/bitstream/handle/unal/69565/JeasonStevenMateusRodr%C3%ADguez.2019.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Meléndez, J. y Moreno, I. (2018) *Estudio bibliométrico descriptivo de los beneficios de la música en población con trastornos del desarrollo intelectual* [Tesis de pregrado, Fundación Universitaria del Área Andina]. Archivo digital.

- Mendez, K y Vargas, S. (2020). *La musicoterapia como herramienta pedagógica con niños(as) Trastornos del espectro Autista (TEA) en el aula convencional*. [Tesis de posgrado, Pontificia Universidad Javeriana de Bogotá]. Archivo digital.
<https://repository.javeriana.edu.co/bitstream/handle/10554/50180/La%20musicoterapia%20como%20herramienta%20pedago%CC%81gica%20con%20nin%CC%83os%20TEA%20en%20el%20aula%20convencional%20.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Miguel, J., Cano, A., Casado, M. y Spielberger, C. (2001). Inventario de Expresión de la Ira Estado-Rasgo, STAXI-2. TEA Ediciones.
- Ministerio de la Protección Social. (2018). Política nacional de salud mental, Ministerio de Salud y Protección Social - Resolución 4886 de 2018.
<https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/PP/politica-nacional-salud-mental.pdf>
- MINSALUD. (2017). Boletín de salud mental Depresión Subdirección de Enfermedades No Transmisibles. (No.1)
<https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/PP/ENT/boletin-depresion-marzo-2017.pdf>
- Miranda, M., Hazard, S. y Miranda, P. (2017). La musicoterapia como una herramienta terapéutica en medicina. *Revista Chilena Neuro-Psiquiatría*, 55(4), 266-277.
https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-92272017000400266
- Monerri, M., Medina, M., Caparrós, A., Aguas, M. y Simón, M. (2020). Estudio cuasi experimental sobre la efectividad de la musicoterapia para reducir la ansiedad ante una técnica intervencionista en la unidad del dolor. *Revista de la Sociedad Española del Dolor*, 27(1),7-15.
https://www.resed.es/Ficheros/595/4/05_OR_Monerri%20OK.pdf

- Montalvo, J. y Moreira, D. (2016). El cerebro y la música. *Revista Ecuatoriana de Neurología*, 25(1-3), 50-55. <http://revecuatneurol.com/wp-content/uploads/2017/05/Cerebro-y-musica.pdf>
- Mosquera, I. (2013). Influencia de la música en las emociones. *Realitas, Revista de Ciencias Sociales, Humanas y Artes*, 1(2), 34-38.
- Muñoz, A.M., Vargas, R.M. y Hoyos, J.S. (2016). Escala de Dificultades en Regulación Emocional (DERS): Análisis Factorial en una Muestra Colombiana. *Acta Colombiana de Psicología*, 19(1), 233-244. http://www.scielo.org.co/pdf/acp/v19n1/es_v19n1a10.pdf
- Navas, W. y Vargas, M. (2012). Trastornos De Ansiedad: Revisión Dirigida Para Atención Primaria. *Revista Médica De Costa Rica Y Centroamerica LXIX. (604)* 497-507. <https://www.binasss.sa.cr/revistas/rmcc/604/art11.pdf>
- Noguera, M., Pérez, B., Barrientos, V., Robles, R. y Sierra, J. (2013). Escala de Ansiedad y Depresión Hospitalaria (HADS): Validación en pacientes mexicanos con infección por VIH. *Psicología Iberoamericana*, 21(2), 29-37. <https://www.redalyc.org/pdf/1339/133930525004.pdf>
- Ñaupas, H. Mejía, E. Novoa, E y Villagómez, A. (2014) *Prueba de hipótesis en Ñaupas, H. Metodología de la investigación*. Ediciones de la U.
- Oneca, N. (2015). *Musicoterapia: fundamentos, aspectos prácticos y aplicación a niños hospitalizados*. [Tesis de pregrado, Universidad de Granada]. Archivo digital. <https://dadun.unav.edu/bitstream/10171/39653/1/Noelia%20Oneca.pdf>

Organización mundial de la Salud. (2017). Atlas de salud mental de las Américas.

Washington, D.C: OPS. <https://iris.paho.org/handle/10665.2/49664>

Pájaro, R., Quiroz, R., Ramos, Y., Pacheco, A. y Mascote, L. (2019). Musicoterapia en Medicina: Una alternativa en la rehabilitación del paciente neuroquirúrgico. *Revista chilena de Neurocirugía*, 1(45), 61-66.

https://www.neurocirugiachile.org/pdfrevista/v45_n1_2019/moscote-Salazar_p61_v45n1_2019.pdf

Palacios, J. (2001). El Concepto De Musicoterapia A Través De La Historia. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 42(1), 19-

31. <https://www.redalyc.org/pdf/274/27404203.pdf>

Pallarés, M. (2010). Emociones y sentimientos: dónde se forman y cómo se transforman. Marge Books.

Pantoja, V. (2014). Síntomas psiquiátricos y del comportamiento en pacientes con diagnóstico de demencia atendidos en el instituto del sistema nervioso de Risaralda en la ciudad de Pereira en el año 2014. [Tesis de grado, Universidad tecnológica de Pereira].

<http://repositorio.utp.edu.co/dspace/bitstream/handle/11059/7220/616831P198.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Paredes V, Morales O, Coronado J, Díaz N. (2015). Efecto de la escucha de Música Barroca sobre la ansiedad de niños que acuden a la Consulta Odontológica. *Ciencia Odontológica*, 12(2), 107-121.

<https://www.redalyc.org/pdf/2052/205244045005.pdf>

Posada, A. (2013). La salud mental en Colombia. *Biomédica*. 33(4).

http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-41572013000400001

Ratey, J. (2002). *El cerebro manual de instrucciones*. Arena Abierta.

<https://www.neuquen.edu.ar/wp-content/uploads/2017/10/Libro-Cerebro-Manual-de-Instrucciones-John-J.-Ratey.pdf>

Rico, J., Restrepo, M. y Molina, M. (2005). Adaptación y validación de la escala hospitalaria de ansiedad y depresión (HAD) en una muestra de pacientes con cáncer del instituto nacional de cancerología de Colombia. *Avances en Medición*, 3, 73-86.

<http://apsmanizales.com/files/1d.-Escala-hospitalaria-ansiedad-y-depresión.pdf>

Riquelme, M y Schade, N. (2013). Trastorno somatomorfo: resolutive en la atención primaria. *Revista Chilena de Neuro-Psiquiatría*, 51(4), 255-262

<https://scielo.conicyt.cl/pdf/rchnp/v51n4/art04.pdf>

Rodríguez, H. (2016). Tratamiento farmacológicos y no farmacológicos para la ansiedad al tratamiento estomatológico. *Revista Cubana Estomatología*, 53(4),

277-290. [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75072016000400010)

[75072016000400010](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75072016000400010)

Rojas, D., Segura, A., Cardona, D., Segura, A. y Osley, M. (2017). Análisis Rasch del Mini Mental State Examination (MMSE) en adultos mayores de Antioquia, Colombia. *CES*

PSICOLOGÍA, 10(2), 17-27. [http://www.scielo.org.co/pdf/cesp/v10n2/2011-3080-](http://www.scielo.org.co/pdf/cesp/v10n2/2011-3080-cesp-10-02-00017.pdf)

[cesp-10-02-00017.pdf](http://www.scielo.org.co/pdf/cesp/v10n2/2011-3080-cesp-10-02-00017.pdf)

- Romani, F., Huamani, C., y Gonzalez, G. (2011). Estudios bibliométricos como línea de investigación en las ciencias biomédicas: una aproximación para el pregrado. *CIMEL Ciencia e Investigación Médica Estudiantil Latinoamericana*, 16(1), 52-62
<https://www.redalyc.org/pdf/717/71723602008.pdf>
- Salgado, J. y Paez, D. (2007). La productividad científica y el índice h de Hirsch de la psicología social española: convergencia entre indicadores de productividad y comparación con otras áreas. *Psicothema*, 19(2), 179-189.
<https://www.redalyc.org/pdf/727/72719201.pdf>
- Soria, G., Duque, P. y Garcia, J. (2012). Terapias musicales en la rehabilitación del lenguaje y musicoterapia en personas con demencia. *Alzheimer Realidades e investigación en demencia*, 52(1), 50-56.
https://www.researchgate.net/publication/314525841_Terapias_musicales_en_la_rehabilitacion_del_lenguaje_y_musicoterapia_en_personas_con_demencia
- Tamayo de Serrano, C. (2002). El arte y el lenguaje visual. *Palabra Clave*, 1(7). 1-22.
<https://www.redalyc.org/pdf/649/64900705.pdf>
- Tasmania, W. y Bethencourt, J. (2010). La escala de valoración del estado de ánimo (evea): análisis de la estructura factorial y de la capacidad para detectar cambios en estados de ánimo. *Análisis y Modificación de conducta*, 36(153), 9-32.
http://rabida.uhu.es/dspace/bitstream/handle/10272/6066/La_escala_de_valoracion_del_estado_de_animo.pdf
- Trueba, C. (2009). La teoría aristotélica de las emociones. *Signos filosóficos*, 11(22), 147-170. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-13242009000200007
- Vaillancourt, M. (2009). Música y musicoterapia. Madrid: Narcea.

Valdés, F. (2014). *Hacia una definición de los indicadores sonora del ambiente exterior y su aplicación al siglo, casos el ensanche de barcelona y vilnius*. [Tesis doctoral, Universidad Politécnica de Cataluña]. Archivo digital.

Vera, P., Celis, K., Cordova, R., Buela, G. y Spierlberger, C. (2007). Preliminary Analysis and Normative Data of the State-Trait Anxiety Inventory (STAI) in Adolescent and Adults of Santiago, Chile. *Terapia Psicológica*, 25(2), 155-162.

<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=78525206>

Wigram, T., Pedersen, I. y Bonde, L. (2005). *Guía completa de musicoterapia*. Producciones Agruparte.

Zárate, P. y Díaz, V. (2001). Aplicaciones de la musicoterapia en la medicina. *Revista médica de Chile*, 129(2), 219-223.

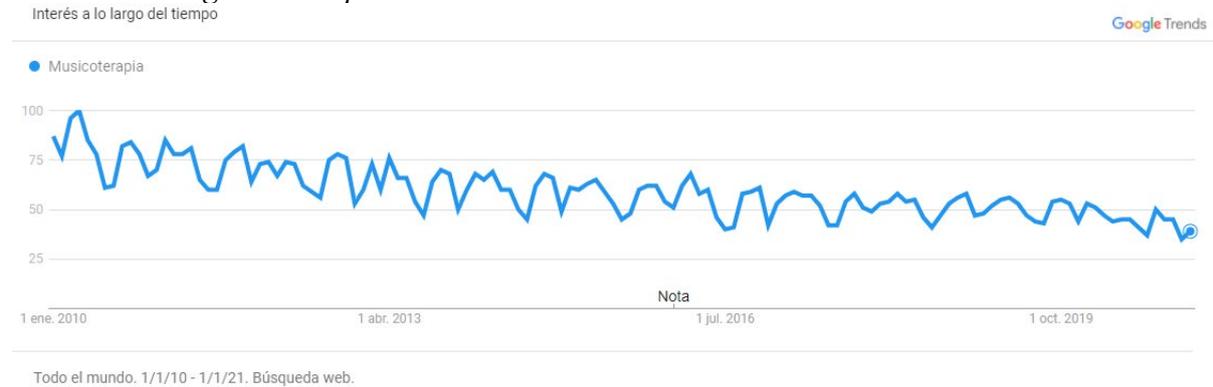
https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872001000200015

10. Anexos

Anexo 1

Figura 1

Interés a lo largo del tiempo



Nota. La gráfica representa la cantidad de búsquedas según interés del tema en los inicios de los años 2010 al 2021. El cual indica el valor 100 como el interés de búsquedas máximo, el 50 señala valores de búsqueda significativos y 0 corresponde a búsqueda insuficiente. Fuente de datos: Google Trends (www.google.com/trends)

Anexo 2

Matriz de estudio bibliométrico

Enlace de acceso:

<https://docs.google.com/spreadsheets/d/1wuC3YqwEk7skOKckkcGiozmMvyny484J/edit#gid=588255716>