

# Terapia musical, una alternativa para personas con trastornos mentales

## *Music therapy, an alternative for people with mental disorders*

Mayra Dinorah Álvarez Santos

### Resumen

Los trastornos mentales son enfermedades que, si no son tratados de forma adecuada, pueden incapacitar de diversas formas a las personas. Hay varios tipos de ellos, revisaremos de forma muy breve la ansiedad, depresión, bipolaridad y esquizofrenia. Actualmente, existen terapias farmacológicas que actúan con éxito en la mejora de los síntomas, lo más recomendable es que las personas con estos trastornos se apeguen al tratamiento. Te mostraremos la conexión entre las emociones —que son como un torbellino en las personas con trastornos mentales— y la música. Así es, la música actúa como un regulador de las emociones y desde mediados del siglo XIX se usa como terapia de sanación y se ha planteado como una propuesta no farmacológica para pacientes con trastornos mentales. Revisamos los beneficios de esta terapia, así como las limitaciones de algunos estudios y te presentamos las perspectivas. Finalmente, concluimos que la combinación de un tratamiento farmacológico efectivo junto a la terapia musical podría potenciar el alivio de los síntomas de algunos trastornos mentales y con esto, mejorar la calidad de vida de los pacientes que los presentan.

**Palabras clave:** salud mental, trastornos mentales, emociones, música, terapia musical.

### CÓMO CITAR ESTE TRABAJO

Álvarez Santos, Mayra Dinorah. (2023, noviembre-diciembre). Terapia musical, una alternativa para personas con trastornos mentales. *Revista Digital Universitaria (RDU)*, 23 (6). <http://doi.org/10.22201/cuaieed.16076079e.2023.24.6.1>

### Abstract

Mental disorders are diseases that if not treated appropriately, can disable people in various ways. There are several types of them; we will briefly review anxiety, depression, bipolarity and schizophrenia. Currently, there are pharmacological therapies that act successfully to improve symptoms; it is recommended that people with these disorders adhere to the treatment. We will show you the connection between emotions —that are like a whirlwind in people with mental disorders— and music. That is right; music acts as a regulator of emotions and has been used as a healing therapy since the mid-19th century. For some time now, a non-pharmacological proposal has been proposed for patients with mental disorders, musical therapy. We review the benefits of this therapy, as well as the limitations of some studies and present the perspectives. Finally, we conclude that the combination of an effective pharmacological treatment with music therapy could enhance the relief of the symptoms of some mental disorders and, with this, improve the quality of life of patients who present them.

**Keywords:** mental health, mental disorders, emotions, music, music therapy.



Mayra Dinorah Álvarez Santos

Facultad de Ciencias, UNAM

Bióloga egresada de la Facultad de Ciencias de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM). Realizó una maestría en Biología experimental y un doctorado en Biomedicina, ambos, en el Posgrado en Ciencias Biológicas de la UNAM. Actualmente, es investigadora independiente y docente de la misma Facultad e imparte las materias de Redacción científica, Señalización celular y Biología Molecular de la Célula. Tiene varios artículos científicos publicados, ha sido directora de tesis y ha formado parte del comité de jurado en exámenes profesionales de la Facultad de Ciencias. Su principal interés en la investigación es entender el funcionamiento celular y con ello proponer algunas estrategias en distintas patologías. Además, ha trabajado en la comunicación de la ciencia a través de la escritura de artículos científicos, todo ello a través de sus redes sociales de @escrituraconciencia.

 [mayradinorah@gmail.com](mailto:mayradinorah@gmail.com)

 [orcid.org/0009-0006-1754-2545](https://orcid.org/0009-0006-1754-2545)

 [@escrituraconciencia](https://www.instagram.com/escrituraconciencia)

 [@escrituraconciencia](https://www.tiktok.com/@escrituraconciencia)

## Introducción

Seguramente te has dado cuenta de que en la actualidad se habla mucho sobre la pérdida de la salud mental, sobre todo en aquellas personas que atraviesan por momentos complicados, por ejemplo, la pandemia por la COVID-19. Para comenzar, es importante responder la siguiente pregunta: ¿todos tenemos claro a qué se le llama salud mental? Presta atención, la Organización Mundial de la Salud (OMS) define la salud mental como un estado de bienestar donde cada individuo puede desarrollar su potencial, afrontar las tensiones de la vida, trabajar de forma productiva y fructífera y aportar algo a su comunidad (Organización Mundial de la Salud, 2022a).

Esta definición de la OMS, hasta cierto punto, podría parecer entusiasta, quizás nos preguntaríamos si en realidad hay personas que puedan gozar de ese estado mental. La respuesta es que sí, hay personas que mentalmente son sanas, pero, con el paso del tiempo, se hace cada vez más difícil mantener la salud mental y es ahí cuando inician los problemas ya conocidos como trastornos mentales.

En el año 2019, una de cada ocho personas en el mundo padecía de un trastorno mental, esto equivale a aproximadamente 970 millones de personas. Actualmente, se estima que hay un aumento del 30% de estos trastornos y por supuesto, la cifra de personas afectadas es inimaginable (Organización Mundial de la Salud, 2022b).

La ciencia ha evolucionado muy rápido para tratar de comprender de forma específica qué es lo que pasa con los trastornos mentales y, aunque hoy en día existen opciones eficaces de prevención y tratamiento, lamentablemente muchas personas sufren de estigmatización, violación de derechos humanos y discriminación. Si a esto le sumamos que, no tienen acceso a una atención efectiva, las personas viven “acostumbradas” a tener alteraciones considerables del pensamiento, fallas en la regulación de las emociones y del comportamiento. Es por eso que el objetivo de este trabajo busca proponer una nueva alternativa terapéutica que, en combinación con los tratamientos farmacológicos disponibles, sea capaz de potenciar la mejora de los síntomas en las personas que presentan trastornos mentales. Esta nueva alternativa es de fácil acceso para la mayoría de las personas en el mundo, la música.

## Trastornos mentales

Si alguien te pide cerrar los ojos y evocar imágenes de alguna película que hayas visto sobre trastornos mentales, seguro que vienen a tu mente algunas impresiones de *El resplandor*, *La isla siniestra* o quizá del *Cisne negro*. Además, casi de inmediato y sin que te des cuenta, asociarás los trastornos mentales con el término “hospital psiquiátrico” o como muchos le llaman de forma incorrecta “el loquero”, vaya manera de relacionar a las personas con trastornos mentales.

Si contemplamos lo que representa un hospital psiquiátrico, la revelación sería muy diferente. Por un lado, el lugar es un edificio que por fuera puede producir el sentimiento de nostalgia por las personas que viven ahí, muchas veces olvidadas por sus familiares y viviendo su día a día con personas semejantes entre sí. Ese edificio, por dentro, también tiene muchas historias que contar. Se vive a flor de piel el abandono, la soledad, el aislamiento, el rechazo y algunas veces, el maltrato. Las paredes son blancas para evitar que los colores puedan estimular emociones, “emociones malas”, así les llaman porque lo único que provocan en los pacientes es la falta de entendimiento, tristeza, locura, rabia y agresividad (figura 1). Nada de esto es ficción, así viven las personas con trastornos mentales graves, posiblemente por un mal diagnóstico inicial, debido a la falta de atención especializada, o por no tener los recursos económicos para el acceso a tratamientos.



Created in BioRender.com bio

Echemos un vistazo a aspectos clínicos: un trastorno mental se caracteriza por una alteración significativa de la cognición, del comportamiento de un individuo y de la incapacidad de regular sus emociones. Una cualidad distintiva es la angustia significativa y discapacidad funcional (Organización Mundial de la Salud, 2022b; First y Wakefield, 2010). Hay diferentes tipos de trastornos mentales, algunos de ellos son la ansiedad, depresión, bipolaridad y esquizofrenia. Para que no haya confusión entre dichos trastornos, se describirán de forma breve para que tengas claridad sobre cada uno de ellos y algunas herramientas para su reconocimiento.

La ansiedad es una respuesta emocional que tienen todas las personas cuando se encuentran ante situaciones que podrían ser amenazantes. Entonces, ¿cuándo podríamos pensar que las reacciones se vuelven patológicas?, la respuesta es, que esto sucede en el momento que las reacciones forman parte de la cotidianidad y se vuelven perturbadoras para el individuo, por esto, se debe llevar a cabo una evaluación con un especialista para identificar su connotación de ansiedad patológica. Los trastornos de ansiedad se caracterizan por miedos y preocupaciones a lo largo de la vida, estas emociones se sienten aun cuando no hay una situación real de peligro para el individuo. Las causas suelen ser complejas, pero se reconoce un componente genético y factores estresantes por acontecimientos de la vida (Delgado et al., 2021).

Por otro lado, la depresión es un episodio donde la persona experimenta un estado de ánimo de tristeza, irritabilidad, sensación de vacío la mayor parte del día, casi todos los días durante al menos dos semanas. Además, aparecen otros síntomas como dificultad de concentración, sentimiento de culpa excesiva, autoestima baja, falta de esperanza en el futuro, pensamientos de muerte o suicidio, alteraciones del sueño y falta de energía (Organización Mundial de la Salud, 2022b).

**Figura 1.** Las personas con trastornos mentales viven la mayor parte del tiempo sumergidas en la confusión y sin poder dar explicación alguna a las emociones que sienten. Crédito: elaboración propia, creada en BioRender.

Hablando específicamente de la depresión en México, se estima que 9.2% de la población ha tenido un trastorno depresivo en la vida y que una de cada cinco personas llegará a cursar algún trastorno antes de cumplir 75 años. Pacientes que tienen depresión usan cada vez más los sistemas de salud y hay una mayor tasa de costos asociados a este trastorno, sobre todo en los ancianos (Wagner et al., 2012).

En cuanto al trastorno bipolar, los síntomas que lo caracterizan son fluctuaciones marcadas y persistentes del estado de ánimo que van del depresivo al maníaco. Presentan alteraciones de la cognición, del comportamiento, disminuye su calidad de vida y presenta un aumento de la mortalidad, especialmente por suicidio y enfermedad cardiovascular (Arrieta y Santos, 2019).

Finalmente, las personas con esquizofrenia suelen tener los síntomas más evidentes, por ejemplo, la mente está alejada de la realidad y viven acorde a lo que experimentan. Pueden tener comportamientos agresivos, persistencia de ideas delirantes, alucinaciones y pensamiento desorganizado. Las personas que tienen esquizofrenia tienen una esperanza de vida de 10 a 20 años por debajo de la población general (Padín, 2012; Laursen et al., 2014).

El Instituto de Sanimetría y Evaluación Sanitaria (GHDX, Global Health Data Exchange por sus siglas en inglés) determinó que en el año 2019 a nivel mundial 301 millones de personas sufrían del trastorno de ansiedad, 280 millones padecían depresión, 40 millones bipolaridad y 24 millones esquizofrenia (GHDX, 2022).



**Figura 2.** Animación de sociedades tribales que practicaban rituales de sanación a través de la música. Crédito: @pikisuperstar

hallazgos donde se sustenta, están en las sociedades tribales que existían hasta mediados del siglo XIX, donde practicaban rituales de sanación a través de la música (figura 2) (Merriam A. y Merriam V., 1964). En la sociedad contemporánea,

## La música y las emociones, el dúo dinámico

La música es el arte de combinar los sonidos en una secuencia temporal atendiendo a las leyes de la armonía, la melodía y el ritmo (Oxford Languages, s.f., definición). Evoca un amplio rango de emociones, desde la exaltación hasta la relajación, de la alegría a la tristeza, del miedo a la comodidad y muchas otras combinaciones (Chanda y Levitin, 2013).

Cada vez un mayor número de personas comparten la idea de que “la música es medicina”. Fíjate bien, la raíz de esta idea se ha extendido a lo largo de la historia y los primeros

la música se sigue usando para promover la salud y el bienestar en entornos clínicos, por ejemplo, para manejar el dolor, la relajación, el crecimiento personal y la psicoterapia (Chanda y Levitin, 2013).

En un inicio se tenían muchas dudas sobre cómo la música podría regular las emociones, ahora se han hecho varios estudios que han develado cómo funciona este dúo. Por ejemplo, en un estudio de finales de los años 90, probaron los efectos de distintos tipos de música, tomando en cuenta varios criterios como el estilo musical, las propiedades rítmicas y las dimensiones de excitación sobre las personas evaluadas. Se definió como música relajante a la música clásica, que contenía de 60 a 100 pulsos por minuto, sonidos suaves; mientras que la música estimulante fue la música tecno, que tiene de 130 a 200 pulsos por minuto, sonidos estridentes.

Es importante mencionar que las personas evaluadas declararon no tener preferencia con un género musical en particular. Increíblemente, se encontró que las personas que escucharon música estridente, a comparación de los que escucharon música clásica, tuvieron un incremento en sangre de hormonas asociadas al estrés (Gerra, 1998), característica que se mantiene en todas las personas que se ven afectadas por trastornos mentales.

## Terapia musical para ayudar a controlar los trastornos mentales

Debido a la importancia médica que tienen los trastornos mentales hoy en día, la ciencia está en constante búsqueda de nuevas opciones para su tratamiento. Se ha encontrado que específicamente la terapia musical puede ayudar a aliviar síntomas de la ansiedad, la depresión, la bipolaridad y la esquizofrenia. Sin embargo, es importante mencionar que dicha terapia no puede ser sustituida por los fármacos en el tratamiento de estas enfermedades, aunque sí puede haber una combinación de fármacos con la terapia musical.

En el año de 1985 se fundó en Génova, Italia, la Federación Mundial de Musicoterapia (WFMT, World Federation of Music Therapy por sus siglas en inglés), (World Federation of Music Therapy, 2023). La terapia musical consiste en el uso de la música o elementos musicales por un terapeuta musical certificado, enfocado hacia un cliente o grupo en un proceso para facilitar su comunicación, relaciones, aprendizaje, movimientos y expresiones para conocer sus necesidades emocionales, físicas, mentales, sociales y cognitivas (Gómez-Romero, 2017).

Recientemente, se publicó un análisis para evaluar los beneficios de la terapia musical en la demencia. Es importante enfatizar que los síntomas que se presentan en personas con demencia son síntomas que se repiten en los trastornos mentales. Por ejemplo, pérdida de la función cognitiva, conductas anormales o problemas de comportamiento, cambios de personalidad,

ansiedad, frustración, apatía e irritabilidad, que en un 50% de los pacientes lleva a depresión. También se puede observar hasta un 73% de los pacientes con delirios y hasta un 50% con alucinaciones (Mercadal-Brotons, 2008).

Los resultados del estudio sugieren que la terapia musical es benéfica para mejorar problemas de comportamiento, ansiedad y agitación (Gómez-Romero, 2017). Además, un estudio en colaboración con Italia y Estados Unidos, muestra que pacientes que recibieron terapia musical presentaron una disminución de las alucinaciones, agitación, apatía, depresión, ansiedad e irritabilidad al término de la terapia y que estas mejoras se mantienen hasta un mes después (Raglio, 2010).

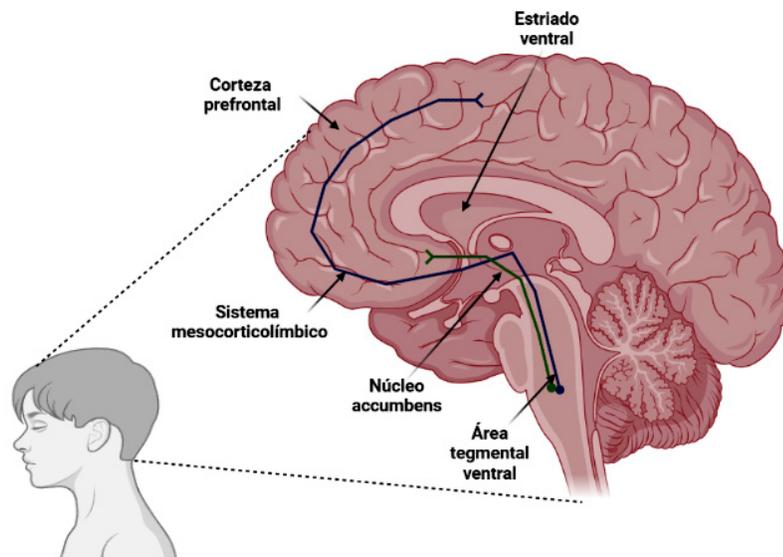
En otro estudio se demostró una disminución, al mismo tiempo, de los estados de ansiedad y de los niveles de cortisol (hormona del estrés) cuando las personas escuchaban música relajante; además, en personas que estaban pasando por problemas de comportamiento, ayudó a disminuir la presión sanguínea, el ritmo cardíaco y la tasa de respiración, casi llegando al resultado efectivo del diazepam; lo cual fue demostrado en 16 estudios independientes (Fancourt, 2014).

En el año 2006 se realizó un primer ensayo para evaluar los efectos de la terapia musical por tres meses consecutivos y con un promedio de ocho sesiones en pacientes con esquizofrenia. Los resultados se asocian con reducciones a corto plazo de los síntomas generales y negativos, siendo los efectos más evidentes cuando la terapia musical se aplica en personas con esquizofrenia crónica (Talwar, 2006). Actualmente las investigaciones se centran en pacientes con esquizofrenia y terapia musical que muestran resultados similares (Balbín, 2023).

Es importante puntualizar que en los estudios antes mencionados hay limitaciones que se tienen que considerar para hacer una mejor interpretación de los resultados obtenidos. Por ejemplo, hay investigaciones que no presentan grupos controles estandarizados y que, además, carecen de seguimiento. Además, se tiene que considerar que hay análisis que se realizan con pacientes ingresados en un hospital y otros con pacientes dados de alta que sólo tienen que asistir a la terapia musical. Como podemos ver son muchos factores los que no se están controlando y que no permiten visibilizar el efecto real de la terapia en estos pacientes con trastornos mentales. Lamentablemente por todo lo anterior, no es posible extrapolar estos resultados a la población general. Sin embargo, es una gran oportunidad para mostrar que se tienen que hacer estudios más controlados para enfatizar la importancia de la terapia musical en algunos trastornos mentales.

## El punto de encuentro de las emociones con la música, el cerebro

Desde hace un poco más de 15 años se está estudiando el origen o punto de encuentro de la música con las emociones. A través de estudios de tomografía de emisión para analizar el flujo sanguíneo en distintas regiones del cerebro durante una experiencia musical, se compararon la música neutra y la placentera. En la música neutra no se reportaron cambios en el flujo sanguíneo cerebral. Sin embargo, en la música placentera se encontró un incremento significativo del flujo en estructuras del sistema mesocorticolímbico<sup>1</sup>, el cual, a su vez, se le ha relacionado con otro sistema, el de refuerzo recompensa (Blood y Zatorre, 2001) que se encuentra en la zona del estriado ventral<sup>2</sup>, incluyendo el núcleo *accumbens*<sup>3</sup>. Este último y el área tegmental ventral<sup>4</sup> se activan como respuesta a escuchar música placentera y se asocian directamente con funciones emocionales y cognitivas (figura 3) (Craig, 2002).



**Figura 3.** Esquema representativo de las zonas cerebrales relacionadas con los estímulos de escuchar música placentera y funciones emocionales y cognitivas. Crédito: elaboración propia, creada en BioRender con información de Craig, 2002.

Además, los estímulos musicales que se asocian directamente con las emociones, impactan y activan a las neuronas dopaminérgicas (Koelsch, 2006), que son aquellas células del sistema nervioso del cerebro que son necesarias para que se lleven a cabo procesos biológicos como el movimiento, la motivación y la cognición. ¿Te suena? Pues sí, las neuronas dopaminérgicas son el punto clave de la regulación emocional de todos los individuos. Así que, ahora ya sabes, cuando estés escuchando una canción o melodía que te hace sentir de una u otra forma placer, las neuronas dopaminérgicas son las responsables. Sin lugar a dudas, estas neuronas también son responsables de la mejora de los pacientes con trastornos mentales que reciben algún tipo de terapia musical.

<sup>1</sup> Se localiza en la parte anterior del cerebro y está formado por una serie de núcleos interconectados entre sí para permitir una circulación fluida de la información.

<sup>2</sup> Media el aprendizaje y la conducta por la secreción de dopamina.

<sup>3</sup> Participa de forma importante en el sistema de recompensa y en la respuesta al estrés.

<sup>4</sup> Estructura clave en procesos cognitivos, motivación, emociones y varios desórdenes psiquiátricos.

## Conclusiones

Los individuos que viven con un trastorno de salud mental no tendrían que estar “acostumbrados” a la presencia de los síntomas que los aquejan en su día a día. Tendrían que tener a disposición todos los recursos farmacológicos y no farmacológicos para que su calidad de vida sea mejor. La música es un recurso que está al alcance de muchas personas y que, además, es capaz de regular de forma positiva las emociones en aquellas personas que lo necesitan. De cualquier forma, si tienes sospecha que tú o alguien cercano a ti pudiera tener un trastorno mental, es importante que acudan al servicio de salud adecuado para recibir atención lo antes posible. Los tratamientos farmacológicos actuales son efectivos y, además, siempre se podrán combinar con la música. Si convives de cerca con alguien que tenga un trastorno mental de los que hemos tratado en este artículo, ponle unos audífonos cómodos con música que hayan marcado alguna etapa importante de su vida, investiga qué género musical les gusta, incluso con qué música bailaban sin parar, en una de esas, se activarán sus neuronas dopaminérgicas y podrán sentir bienestar.

## Referencias

- ❖ Arrieta, M., y Santos, P. M. (2019). Trastorno bipolar. *Medicine-Programa de Formación Médica Continuada Acreditado*, 12(86), 5052-5066. <https://doi.org/10.1016/j.med.2019.09.013>
- ❖ Balbín Alania, P. P. (2023). Eficacia clínica de la musicoterapia en el manejo complementario de la esquizofrenia revisión sistemática y metaanálisis. 2011–2021. <https://hdl.handle.net/20.500.14138/6381>
- ❖ Blood, A. J., y Zatorre, R. J. (2001). Intensely pleasurable responses to music correlate with activity in brain regions implicated in reward and emotion. *Proceedings of the national academy of sciences*, 98(20), 11818-11823. <https://doi.org/10.1073/pnas.191355898>
- ❖ Chanda, M. L., y Levitin, D. J. (2013). The neurochemistry of music. *Trends in cognitive sciences*, 17(4), 179-193. <https://doi.org/10.1016/j.tics.2013.02.007>
- ❖ Craig, A. D. (2002). How do you feel? Interception: the sense of the physiological condition of the body. *Nature reviews neuroscience*, 3(8), 655-666. <https://doi.org/10.1038/nrn894>
- ❖ Delgado, E. C., De la Cera, D. X., Lara, M. F., y Arias, R. M. (2021). Generalidades sobre el trastorno de ansiedad. *Revista Cúpula*, 35(1), 23-36. <https://www.binasss.sa.cr/bibliotecas/bhp/cupula/v35n1/art02.pdf>
- ❖ Fancourt, D., Ockelford, A., y Belai, A. (2014). The psychoneuroimmunological effects of music: A systematic review and a new model. *Brain, behavior, and immunity*, 36, 15-26. <https://doi.org/10.1016/j.bbi.2013.10.014>

- ❖ First, M., y Wakefield, J. (2010). Defining ‘mental disorder’ in DSM-V: A commentary on: ‘What is a mental/psychiatric disorder? From DSM-IV to DSM-V’ by Stein et al. (2010). *Psychological Medicine*, 40(11), 1779-1782. <https://doi.org/10.1017/S0033291709992339>
- ❖ Gerra, G., Zaimovic, A., Franchini, D., Palladino, M., Giucastro, G., Reali, N., y Brambilla, F. (1998). Neuroendocrine responses of healthy volunteer’s to techno-music: Relationships with personality traits and emotional state. *International journal of psychophysiology*, 28(1), 99-111. [https://doi.org/10.1016/S0167-8760\(97\)00071-8](https://doi.org/10.1016/S0167-8760(97)00071-8)
- ❖ Gómez-Romero, M., Jiménez-Palomares, M., Rodríguez-Mansilla, J., Flores-Nieto, A., Garrido-Ardila, E. M., y González-López-Arza, M. V. (2017). Benefits of music therapy on behaviour disorders in subjects diagnosed with dementia: A systematic review. *Neurología (English Edition)*, 32(4), 253-263. <https://doi.org/10.1016/j.nrleng.2014.11.003>
- ❖ Instituto de Sanimetría y Evaluación Sanitaria. (s.f.). Global Health Data Exchange. <https://vizhub.healthdata.org/gbd-results/>
- ❖ Koelsch, S., Fritz, T., v. Cramon, D. Y., Müller, K., y Friederici, A. D. (2006). Investigating emotion with music: an fMRI study. *Human brain mapping*, 27(3), 239-250. <https://doi.org/10.1002/hbm.20180>
- ❖ Laursen, T. M., Nordentoft, M., y Mortensen, P. B. (2014). Excess early mortality in schizophrenia. *Annual review of clinical psychology*, 10, 425-448. <https://doi.org/10.1146/annurev-clinpsy-032813-153657>
- ❖ Mercadal-Brotons, M., y Augé, P. M. (2008). *Manual de musicoterapia en geriatría y demencias*. Monsa-Prayma.
- ❖ Merriam, A. P., y Merriam, V. (1964). *The anthropology of music*. Northwestern University Press.
- ❖ Organización Mundial de la Salud. (2022a, junio 3). *Por qué la salud mental debe ser una prioridad al adoptar medidas relacionadas con el cambio climático*. <https://n9.cl/awt7c>
- ❖ Organización Mundial de la Salud. (2022b, junio 8). *Trastornos mentales*. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/mental-disorders>
- ❖ Oxford Languages. (s.f.). Música. En *Diccionario de Oxford Languages*. Recuperado el 27 de junio de 2023, de <https://languages.oup.com/google-dictionary-es/>
- ❖ Padín, G. A. (2012). Esquizofrenia. *Cuadernos del Tomás*, (4), 151-172.
- ❖ Raglio, A., Bellelli G., Traficante D., Gianotti M., Ubezio M., Gentile S., Villani D. y Trabuchi M. (2010). Efficacy of music therapy treatment based on cycles of sessions: A randomized controlled trial. *Aging & Mental Health*, 14(8), 900-904. <https://doi.org/10.1080/13607861003713158>
- ❖ Talwar, N., Crawford, M., Maratos, A., Nur, U., McDermott, O. y Procter, S. (2006). Musicoterapia para pacientes hospitalizados con esquizofrenia: ensayo controlado aleatorio exploratorio. *La Revista Británica de Psiquiatría*, 189 (5), 405-409. <http://doi.org/10.1192/bjp.bp.105.015073>

- ❖ Wagner, F.A., González-Forteza, C., Sánchez-García, S., García-Peña, C., y Gallo, J. J. (2012). Enfocando la depresión como problema de salud pública en México. *Salud mental*, 35(1), 3-11. [https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0185-33252012000100002](https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0185-33252012000100002)
- ❖ World Federation of Music Therapy (2023). <https://www.wfmt.info/>