

La música y su aplicación terapéutica en el adulto mayor. Revisión de la literatura

Music and its therapeutic application in the elderly. Review of the literature

 Julián David Rojas Cabrera¹,  Geiler Bejarano Rodríguez²

1. Enfermero Profesional. Clínica Mediláser (Neiva, Huila). <https://orcid.org/0009-0005-8982-1044>

2. Enfermero Profesional. Clínica Mediláser (Neiva, Huila). <https://orcid.org/0009-0006-6988-0570>

Información del artículo

Recibido: 18 noviembre de 2019

Evaluado: 09 de marzo de 2020

Aceptado: 30 de mayo de 2020

Cómo citar: Rojas-Cabrera JD, Bejarano-Rodríguez, G. La música y su aplicación terapéutica en el adulto mayor. Revisión de la literatura. Rev. Navar. Medica. 2020; 6(1): 6 – 13. <https://doi.org/10.61182/rnavmed.v6n1a1>

Resumen

Introducción: la música ha sido usada como terapia complementaria dirigida al adulto mayor. **Objetivo:** revisar estudios realizados entre 2013-2019 en relación con la música y su aplicación terapéutica en alteraciones biológicas, psicológicas y sociales del adulto. **Método:** se utilizaron bases de datos como Scielo, Pubmed, Clinical key, ScienceDirect, Dialnet, Redalyc. Se seleccionaron 13 artículos y tesis en español e inglés. **Resultados:** un artículo informa la exploración de la música en el ámbito biológico-fisiológico. Seis relacionan la música como terapia en alteraciones psicocognitivas y cinco informaron los cambios y conductas en el ámbito emocional-social. Se encontraron tres ámbitos de estudio con respecto a la música y su aplicación terapéutica en el adulto mayor. **Conclusiones:** los ámbitos de más exploración fueron el psico-cognitivo y emocional-social; el de menos exploración fue el biológico-fisiológico.

Abstract

Introduction: music has been used as a complementary therapy aimed at the elderly adult. **Objective:** to review studies carried out between 2013-2019 related to music and its therapeutic application in biological, psychological, and social alterations in adults. **Method:** databases were used such as Scielo, Pubmed, Clinical Key, ScienceDirect, Dialnet, and Redalyc. Thirteen articles and a thesis in Spanish and English were selected. **Results:** one article reports the exploration of music in the biological-physiological field. Six related music as therapy in psychocognitive alterations and five reported changes and behaviors in the emotional-social domain. Three areas of study were found regarding music and its therapeutic application in the elderly. **Conclusions:** the most explored areas were the psycho-cognitive and emotional-social; the least explored was the biological-physiological.

Palabras clave

Adulto mayor, musicoterapia, terapias complementarias, vejez, anciano.

Keywords

Elderly, music therapy, complementary therapies, old age.

Autor para correspondencia:

Julián David Rojas

Correo: rojas Cabrera julian@gmail.com

Este es un artículo de acceso abierto bajo la licencia Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International (CC BY-NC 4.0).



Introducción

Desde siglos atrás, se conoce que los seres humanos han usado la música con diferentes propósitos. En sus inicios, la música era considerada un ritual con la propiedad de curar y prevenir enfermedades (1). Los griegos recurrían a encuentros musicales con el fin de dar respuestas a afectaciones patológicas; así se consolidó el origen de esta disciplina. Su desarrollo y avance ha sido constante, pero solo alrededor del siglo XX se empezó a estudiar con mayor énfasis la musicoterapia como disciplina (2). Aunque aún no ha llegado a su auge exploratorio ni se conoce muy bien cómo actúa, se han podido identificar una gran variedad de beneficios en la intervención musical.

La musicoterapia se ha convertido en una de las principales terapias de elección en poblaciones como el adulto mayor, ya sea para el manejo de alteraciones biológicas, psicológicas o sociales (3,4). Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) (citada por el Ministerio de Salud de Colombia) (5), adulto mayor es toda persona mayor de 60 años. Se ha evidenciado el aumento de estudios científicos con relación a este tema, lo que puede considerarse como un avance en la relevancia que está tomando esta disciplina en la ciencia moderna. Constancia de ello se observa en países como Estados Unidos, Canadá, Argentina, Australia, Reino Unido, Austria, Letonia, Lituania, entre otros, donde la musicoterapia es considerada como una profesión de alto reconocimiento (6).

Según la World Federation for Music Therapy (7), la musicoterapia...

...es la utilización de la música y/o de sus elementos musicales (sonido, ritmo, melodía y armonía) por un musicoterapeuta profesional, con un paciente o grupo, en un proceso diseñado para promover y facilitar la comunicación, la interacción, el aprendizaje, la movilidad, la expresión, la organización y otros objetivos terapéuticos para trabajar las necesidades físicas, emocionales, sociales y cognitivas de las personas.

En Latinoamérica, esta disciplina se encuentra en proceso de reconocimiento y en busca de aceptación cultural (4), pues la poca exploración que ha tenido no ha permitido su visibilidad por parte de la sociedad. Por otro lado, los estudios llevados a cabo han logrado evidenciar la efectividad que tiene al medir e impactar variables fisiológicas, emocionales y sociales (8).

Su valor radica en la amplia variedad de resultados que experimenta una persona adulta mayor al ser sometida a una intervención musical. Sus costos y contraindicaciones son mínimas, lo que la convierte en una terapia sostenible con sistemas de salud. Cabe insistir que la musicoterapia ha sido comprobada tanto en todas las fases del ciclo vital, como en diferentes enfoques como: patologías mentales, funcionamiento cognitivo, actividad física, desarrollo psicomotriz, hipertensión arterial, control de las emociones, entre otros (4,9,10), partiendo del hecho de que estos eventos son las condiciones que más sufren deterioro con la edad (11). Se comprende aún más la importancia de la musicoterapia en esta población. El objetivo de esta revisión es abordar la música y su aplicación terapéutica en alteraciones biológicas, psicológicas y sociales del adulto mayor según estudios realizados en el periodo del 2013 al 2019.

Materiales y métodos

La búsqueda se realizó en diferentes bases de datos como Scielo, Pubmed, Clinicalkey, ScienceDirect, Dialnet, Redalyc, revistas y editoriales. Se usaron descriptores como: adulto mayor, musicoterapia, terapias complementarias, vejez. Se seleccionaron artículos completos, resúmenes y tesis en español e inglés publicados desde el año 2013 hasta el 2019. En la mayoría de los estudios, las intervenciones terapéuticas tuvieron una duración de seguimiento entre 6 y 12 semanas. Sin embargo, hubo estudios cuya duración fue de 6 meses a 2 años de seguimiento. Las características de los estudios variaron: los más encontrados fueron de tipo experimental, sin dejar de lado los estudios observacionales. La Tabla 1 muestra las bases de datos revisadas, la cantidad de artículos encontrados y los que se seleccionaron para la revisión bibliográfica. Se incluyeron 12 artículos relacionados con el tema a tratar.

Tabla 1. Bases de datos y artículos utilizados en la revisión

Base de datos	Artículos seleccionados
Scielo	2
Pubmed	2
Clinicalkey	2
Sciencedirect	2
Dialnet	2
Redalyc	1
Otros	1

Resultados

Musicoterapia en el adulto mayor

La música en las personas adultas mayores puede fomentar y desarrollar la comunicación. Además, ayuda a conservar la estabilidad emocional frente a hechos que se han tenido que vivir a lo largo de la existencia. En geriatría, se implementa en personas con trastornos del estado de ánimo, patologías neurológicas, problemas médicos y como herramienta útil para fomentar las relaciones interpersonales (12). Según el musicoterapeuta Kenneth Bruscia, la “musicoterapia es un proceso constructivo en el cual el terapeuta ayuda al paciente a mejorar, mantener o restaurar un estado de bienestar, utilizando como fuerza dinámica de cambio experiencias musicales y las relaciones que se desarrollan a través de ellas” (13).

Tabla 2. Características de los estudios incluidos en la revisión

Título	Autor(es)	Año	País	Población y muestra	Sesiones	Tipo de estudio	Resultados
Musicoterapia en el ámbito psicocognitivo							
Comparar los efectos de diferentes intervenciones musicales individualizadas para personas mayores con demencia severa	Mayumi Sakamoto, Hiroshi Ando	2013	Inglaterra	39 individuos con enfermedad de Alzheimer grave.	10 sesiones de 30 minutos cada una.	Estudio experimental aleatorizado	Las intervenciones musicales interactivas causaron una mayor mejora respecto a los BPSD (14).
Musicoterapia y su influencia en los pacientes con Alzheimer del Centro de reposo y Hogar de Ancianos “Sagrado corazón de Jesús” de la Ciudad de Ambato	A. Molina et al.	2015	Ecuador	Población: 21. Muestra: 13 ancianos.	24 sesiones, durante 6 meses. Es decir, una sesión por semana.	Estudio experimental controlado	Los pacientes con EA que escucharon música de su época recordaron datos de su vida que creían olvidados (15).
Musicoterapia con enfermedad de Alzheimer moderada en un centro de atención a largo plazo.	Kyungphil Kwak, Nari Bae, Woo Young Jang	2013	Corea	85 pacientes con enfermedad de Alzheimer moderada y 120 con demencia	Secuencia de 12 semanas de musicoterapia	Estudio de casos y controles	La musicoterapia es un método seguro y eficaz para tratar la agitación en la EA moderada según Escala (BEHAVE-AD) (16). También se reduce la carga del cuidador (17).
La aplicación de la musicoterapia en pacientes adultos mayores de 65 a 75 años que presentan depresión y que acuden al Hospital de Atención Integral del Adulto Mayor en el período marzo 2016-agosto 2016.	Aulla Aguagallo, Norma Patricia	2016	Ecuador	Se realizó en adultos mayores entre 65 – 75 años.	Se inició con sesiones de 45 minutos, haciendo el uso de diferentes instrumentos musicales.	Descriptivo longitudinal	Luego de la aplicación de la musicoterapia, se pudo evidenciar que el 87% de los pacientes que presentaron depresión leve se redujo al 37%, mientras que el 13% con depresión moderada se redujo a 0. (18,19).
Musicoterapia en la enfermedad de Alzheimer:	M. Gómez Gallego	2015	España	42 pacientes con Alzheimer en estado leve – moderado con	Intervenciones durante 6 semanas.	Cualitativo	Según el MMSE, luego de 6 sesiones de musicoterapia sus

efectos cognitivos, psicológicos y conductuales	y J. Gómez García			la escala Barthel (20).	Aproximadamente de 45 min cada una.		puntuaciones mejoraron 1,69. Los NPI, tras 6 semanas, disminuyeron 0.11 (21).
Personas mayores con demencia institucionalizadas: efectos de la musicoterapia versus los talleres de reminiscencia-recreación	Carme S. Resano et al.	2015	España	24 personas con demencia en fase 5 y 6.	Ambos grupos recibieron un total de 12 sesiones, 2 sesiones semanales	Cuasi-experimental	Los participantes aumentaron su puntuación según la BIMS, pasando de 9,7 a 10 luego de 10 semanas. (22).
Musicoterapia en ámbito biológico-fisiológico							
Disminución de la presión arterial entre los adultos mayores que viven en la comunidad después de la relajación muscular progresiva y la musicoterapia (RESIK)	Niken Fitri Astuti, Ety Rekawati	2019	Indonesia	100 adultos mayores con hipertensión en Depok, Indonesia.	11 sesiones de 15 min. en 6 días	Cuasi experimental	Luego de 11 sesiones de terapia RESIK en 6 días, la prueba t pareada mostró una disminución de la PAS de 29,2 mmHg y una disminución de la PAD de 16,2 mmHg (10).
Musicoterapia en el ámbito emocional-social							
Effects of five-element music therapy on elderly people with seasonal affective disorder in a Chinese nursing home	Xifang Liu, Xin Niu, Qianjin Feng, Yaming Liu	2014	China	50 pacientes de un hogar geriátrico de China	Intervenciones de musicoterapia durante 1 o 2 h cada semana en 8 semanas.	Cualitativo exploratorio	Después de 8 semanas de musicoterapia la puntuación de la (SDS) y la (HAMD) (23) del grupo tratamiento fue más baja que la del grupo control (P<0,05) (24).
Modulación de la memoria emocional a través de la música en adultos mayores: un estudio preliminar	Nadia Juste, Jaime O'Connor y Wanda Rubinstein	2015	Argentina	27 adultos mayores, 11 hombres y 16 mujeres.	Dos intervenciones, una por semana.	Experimental	Los sujetos expuestos a música relajante tuvieron un menor recuerdo y reconocimiento, mientras los que estuvieron expuestos a música activante mostraron un mejor rendimiento en cuanto a la modulación de la memoria emocional visual (25).
Música para adultos mayores: voluntariado universitario para la mejora social	Susana Sarfson, María Claudia Albini	2017	España	Evaluación en 2 grupos de adultos mayores (uno institucionalizado y el otro autoválido)	Realizado durante 2 años en sesiones de diferentes días y con músicos voluntarios	Cualitativo	Todos han manifestado que su vida se ha enriquecido. Manifestaban alegría al llegar los músicos, la emoción de cantar y tocar los instrumentos, sonrisas y actitud apacible (26).
Musicoterapia y bienestar en personas adultas mexicanas	Eduardo J, et al.	2018	México	Dos grupos de 15 mujeres seleccionadas aleatoriamente	22 sesiones con un mínimo de 30 minutos cada una.	Mixto	Al finalizar la intervención, mostraron una mejor puntuación con respecto a las perceptivas iniciales en: salud general, funcionalidad social, rol emocional y salud mental. (p<0.05) (27).
La musicoterapia y las emociones en el adulto mayor	Estefanía Jaqueline Denis, Leandro Casari	2013	Argentina	15 adultos mayores entre 65 y 90 años	11 sesiones, 1 vez por semana durante 2 meses y medio.	Teórico-empírico de tipo cualitativo, con un alcance exploratorio	La música ayuda a recordar letra de canciones y melodías que parecían olvidadas. Los participantes comparten sus experiencias y sentimientos, asocian su pasado con su presente, y trabajan con una visión más positiva sobre su estadía en la residencia (4).

Discusión

En este estudio se ha pretendido revisar el abordaje que ha tenido la música en su aplicación como terapia en el ámbito biopsicosocial del adulto mayor y los resultados positivos que lo favorecen. Tras la intervención de musicoterapia se evidencia que funciona como una terapia no farmacológica en esta población (28). Para globalizar los resultados de un estudio a la población general, es necesario tener una muestra amplia y representativa. En la mayoría de los estudios de esta revisión (10, 14, 17, 19, 24-26), la muestra es adecuada, por lo que los resultados pueden ser representativos para poder generalizar a una población de adultos mayores que sean intervenidos por musicoterapia. Las limitaciones que han dificultado la realización de esta revisión han sido la escasez de estudios científicos que vinculen al adulto mayor en las intervenciones de musicoterapia. Igualmente, son escasos los ensayos clínicos y ensayos controlados que comprueben el uso de la musicoterapia en el ámbito biológico-fisiológico de los adultos mayores. No obstante, recientemente en Indonesia (10), Niken Fitri logró demostrar que después de 11 sesiones de musicoterapia de aproximadamente 15 minutos, los adultos mayores disminuyeron la presión arterial sistólica 29,2 mmHG. Esto resalta la utilidad de la musicoterapia en el ámbito biológico y los beneficios que puede traer explorar más en este ámbito (8).

Los eventos o enfermedades en las que con más frecuencia se ha explorado el efecto de la musicoterapia son las alteraciones psicocognitivas (14, 15, 17, 19, 21, 22), pues se ha comprobado que después de un tratamiento con musicoterapia, las personas adultas mayores mejoran las puntuaciones cognitivas como: la memoria, orientación, espacio y lugar (22). En el Alzheimer, que es un tipo de demencia que ocasiona problemas relacionados con la memoria, el pensamiento y el comportamiento (29), se han obtenido impactos positivos tras una intervención con musicoterapia, como lo demuestra un reciente estudio realizado en España durante 6 semanas a 42 pacientes, en el cual se implementó la escala de depresión y ansiedad HAD (30) y NPI (31) para estudiar los cambios del estado mental. Como resultado en pacientes leves y moderados, se observó mejoría en la memoria, orientación, depresión y ansiedad; en pacientes con demencia moderada hubo mejoría en los delirios, alucinaciones, irritabilidad y trastornos del lenguaje (21). Es fundamental el tiempo en el cual se realizan las sesiones de musicoterapia, ya que los cambios en las conductas necesitan un tiempo determinado para producirse (28).

En otro estudio, se realizó una intervención en 2 grupos de 12 personas cada uno. Se dividieron aleatoriamente y recibieron 12 sesiones de musicoterapia y 12 sesiones de reminiscencia/ recreación, 2 veces por semana. Las puntuaciones medias de los participantes de ambos grupos presentaron incrementos positivos en el estado de ánimo y posteriores aumentos de la interacción entre los participantes (22). Es necesario mencionar que el grupo que recibió las sesiones de musicoterapia tuvo un gradual aumento en las puntuaciones cognitivas respecto al grupo 2, según la escala BIMS (Brief Interview for Mental Status), que mide el funcionamiento cognitivo, (32) y la escala OERS, que mide la autopercepción del estado de ánimo (33, 34).

El estado emocional y su relación con la musicoterapia es otro de los que se ha estudiado con frecuencia. Se han puntualizado una serie de efectos positivos como: mejora en la satisfacción de vida, la memoria emocional a través de los recuerdos y experiencias, disminución de la angustia y aumento de la paz interior con intervenciones musicales relajantes (1, 24, 25). Los autores de un estudio realizado en China en 50 adultos mayores divididos en un grupo tratamiento y otro de control, de 25 individuos cada uno, identificaron, tras un análisis cualitativo, que antes de la intervención según la SDS (Self-Rating Depression Scale) y HAMD (Hamilton Depression Scale) (23), no se encontraron diferencias significativas entre los dos grupos. Después del tratamiento la puntuación SDS media del grupo de control fue $49,9 \pm 18,8$, mientras que la puntuación del grupo de tratamiento fue de $40,2 \pm 18,1$. La puntuación HAMD del grupo control fue $11,2 \pm 3,1$ y la puntuación del grupo de tratamiento fue $8,8 \pm 4,9$. Después de 8 semanas de intervención las puntuaciones del grupo de tratamiento fueron mucho más bajas que las del grupo control (24). De esto se puede decir que, realizando más de 6 semanas de intervenciones musicales con duraciones entre 15 y 45 minutos, se pueden lograr importantes beneficios para esta población que se encuentra en hogares geriátricos (4, 14, 15, 17, 21, 22, 24). Cabe aclarar que este tiempo varía de acuerdo con los enfoques que se le dé a la investigación.

Para poder determinar la influencia que tiene la música en las emociones del adulto mayor es importante observar de manera integral a esta población y brindar mayor bienestar emocional. En uno de los estudios revisados (4), se puede observar la diversidad de actividades realizadas en cada una de las sesiones brindadas. Así, se fomenta la posibilidad de divertirse, expresar conocimientos, crear bienestar y emociones, y mejorar la

atención y concentración. Las respuestas de una intervención musical se pueden manifestar con alegría, expresiones de motivación al llegar los músicos, de emociones positivas, con gestos de sonrisas y apretones de manos, a pesar de encontrarse en un sitio como un hogar geriátrico y tener alguna limitación (25-27). Cabe resaltar que, de los 12 estudios encontrados, 5 (14, 17, 19, 21, 22) fueron realizados sobre enfermedades mentales, lo que quiere decir que se han concentrado más esfuerzos en ese ámbito en el adulto mayor y, por ende, posiblemente se ven mejores resultados. Es necesario considerar que hay estudios que quedaron fuera de esta revisión por los límites de búsqueda establecidos.

Conclusiones

La musicoterapia seguirá creciendo como objeto de investigación. A medida que se explora más, mayor interés suscita para la comunidad científica. Esta búsqueda de la literatura permite evidenciar la fortaleza que ha venido tomando la terapia de la música en el lapso 2013-2019. El ámbito psicocognitivo es el de mayor estudio, siendo las demencias y los beneficios en ellas las más frecuentes exploraciones. Se atribuye como ámbito principal de estudio el psicocognitivo, siendo las demencias las enfermedades de mayor exploración; se reitera en ellas una amplia cantidad de beneficios. También es preciso constatar el poco abordaje que tiene el ámbito biológico-fisiológico; lo demuestran los escasos ensayos clínicos y controlados aleatorizados. Sería significativo incentivar nuevas investigaciones que ayuden a evidenciar su efectividad en este ámbito terapéutico. No obstante, debido a la carencia de estudios, es necesario seguir investigando las necesidades del cuerpo, la mente, las emociones, el espíritu y el medio ambiente de esta población y así poder abordar holísticamente el asunto, para mejorar de manera integral la calidad de vida a los adultos mayores.

Conflictos de interés

Los autores declaran que no tienen ningún conflicto de interés.

Referencias

1. Ignacio J, Sanz P. El concepto de musicoterapia a través de la Historia Resumen [Internet]. [citado el 25 Oct 2019]. 42: 19-31. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/274/27404203.pdf>
2. Miranda CM, Hazard OS, Miranda VP. Music as a therapeutic tool in medicine. Rev Chil Neuro-Psiquiat. 2017;37:266-77. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=331554485007>
3. Mendoza L. Efectos de la musicoterapia sobre el estado de ánimo de los adultos mayores. Regional Virgen de Fátima Chachapoyas - 2015 [Trabajo de pregrado]. Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas; 2015. <https://renati.sunedu.gob.pe/handle/sunedu/2856932>
4. Jaqueline Denis E, Casari L. La Musicoterapia y las emociones en el adulto mayor. Rev diálogos [Internet]. [citado el 25 Oct 2019]. 2014;4(2):75-82. Disponible en: http://ri.conicet.gov.ar/bitstream/handle/11336/22892/CONICET_Digital_Nro.36b659be-9e1a-464e-ba4e-1298f36d69d1_A.pdf?sequence=2&isAllowed=y
5. Ministerio de Salud y Protección Social. Envejecimiento y Vejez. [Internet]. Colombia: Minsalud. [citado el 11 Oct 2019]. Disponible en: <https://www.minsalud.gov.co/proteccion-social/promocion-social/Paginas/envejecimiento-vejez.aspx#:~:text=Las%20personas%20envejecen%20de%20m%C3%BAltiples,a%C3%B1os%20de%20edad%20o%20m%C3%A1s>
6. La vanguardia. Reclaman que la musicoterapia sea considerada una profesión sanitaria [Internet]. [citado 11 Oct 2019]. Disponible en: <https://www.lavanguardia.com/vida/20151225/301032268858/reclaman-que-la-musicoterapia-sea-consid-erada-una-profesion-sanitaria.html>

7. American Music Therapy Association. Definición y citas sobre la musicoterapia [Internet]. Asociación Americana de Terapia Musical (AMTA). [Citado el 20 Abr 2019]. Disponible en: <https://www.musictherapy.org/about/quotes/>
8. Jiménez-Palomares M, Rodríguez-Mansilla J, González-López-Arza MV, Rodríguez-Domínguez MT. Beneficios de la musicoterapia como tratamiento no farmacológico y de rehabilitación en la demencia moderada. Revista Española de Geriátría y Gerontología. Rev Esp Geriatr Gerontol [Internet]. 2013 [citado el 11 Oct 2019]; 48(5): 238-242. Disponible en: <https://medes.com/publication/85338>
9. Castillo Retamal M, León Salgado M, Mondaca Urrutia J, Bascuñán Retamal S, Beltrán Bejarano K. El ritmo y la música como herramienta de trabajo para la actividad física con el adulto mayor. Rev Ciencias la Act Física UCM. [Internet]. 2016;17(1):87-99. Disponible en: <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=s3h&AN=117326076&lang=es&site=ehost-live>
10. Astuti NF, Rekawati E, Wati DNK. Decreased blood pressure among community dwelling older adults following progressive muscle relaxation and music therapy (RESIK). BMC Nurs. 2019;18(S1):1-5. doi: [10.1186/s12912-019-0357-8](https://doi.org/10.1186/s12912-019-0357-8)
11. Camargo Hernández KDC, Laguado Jaimes E. Grado de deterioro cognitivo de los adultos mayores institucionalizados en dos hogares para ancianos del área metropolitana de Bucaramanga - Santander, Colombia. Univ y Salud. 2017;19(2):163. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.22267/rus.171902.79>
12. Blanca E, Herrero M. Mejora del desarrollo socioemocional en la vejez: propuesta de intervención psicopedagógica a través de la música. [Trabajo de Fin de Máster]. Valladolid: Universidad de Valladolid; 2018. Recuperado a partir de: <http://uvadoc.uva.es/handle/10324/32824>
13. Bruscia K. Modelos de improvisación en Musicoterapia. España: Agruparte; 1999.
14. Sakamoto M, Ando H, Tsutou A. Comparing the effects of different individualized music interventions for elderly individuals with severe dementia. Int Psychogeriatrics. 2013;25(5):775-84. <https://doi.org/10.1017/s1041610212002256>
15. Molina Altamirano AL, Siza Saquina DO. Musicoterapia y su influencia en los pacientes con Alzheimer del Centro de reposo y Hogar de Ancianos "Sagrado corazón de Jesús" de la Ciudad de Ambato. En: [Internet]. Ecuador: Universidad Regional Autónoma de los Andes; 2015 [citado el 27 mayo 2019]. Disponible en: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1008186>
16. Boada M, Tàrraga L, Modinos G, Diego S. Behavioral Pathology in Alzheimer's Disease. Ra ng Scale (BEHAVE-AD): validación española. Neurología. 2019;23617. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16525922/>
17. Kwak K, Bae N, Jang WY. Music therapy with moderate Alzheimer's disease in a long-term care center. Alzheimer's Dement [Internet]. 2013;9(4):P880. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jalz.2013.08.226>
18. Kurlowichz L, Greenberg SA. Escala de depresión geriátrica: Cuestionario corto Escoja la respuesta adecuada según cómo se sintió usted la semana pasada. Hartford Inst Geriatr Nursing, New York Univ Coll Nurs [Internet]. 2007;4(1986). Disponible en: <https://consultgeri.org/try-this/general-assessment/issue-4-spanish.pdf>
19. Aulla Aguagallo NP. La aplicación de la musicoterapia, en pacientes adultos mayores de 65 a 75 años que presentan depresión y que acuden al Hospital de Atención Integral del Adulto Mayor en el período marzo 2016-agosto 2016. [Tesis de pregrado]. Quito: UCE; 2016. <http://www.dspace.uce.edu.ec/handle/25000/11767>
20. Barrera Solís C, García Arriola S, Ojeda Manzano A. Índice de Barthel (IB): Un instrumento esencial para la evaluación funcional y la rehabilitación. Plast y restauración. [Internet]. 2005;4(1-2):81-5. Disponible en: http://www.medigraphic.com/pdfs/plasticidad/prn-2005/prn051_2l.pdf
21. Gómez Gallego M, Gómez García J. Musicoterapia en la enfermedad de Alzheimer: efectos cognitivos, psicológicos y conductuales. Neurología [Internet]. 2017;32(5):300-8. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.nrl.2015.12.003>

22. Solé Resano C, Mercadal-Brotons M, de Castro M, Ascencio FM. Personas mayores con demencia institucionalizadas: efectos de la musicoterapia versus los talleres de reminiscencia-recreación. *International Journal of Developmental and Educational Psychology*. 2015;2:25–34. <http://dx.doi.org/10.17060/ijodaep.2015.n1.v2.59>
23. Liu X, Niu X, Feng Q, Liu Y. Effects of five-element music therapy on elderly people with seasonal affective disorder in a Chinese nursing home. *J Tradit Chinese Med* [Internet]. 2014;34(2):159–61. Disponible en: [http://dx.doi.org/10.1016/S0254-6272\(14\)60071-6](http://dx.doi.org/10.1016/S0254-6272(14)60071-6)
24. Justel N, O’Conor J, Rubistein W. Modulación de la memoria emocional a través de la música en adultos mayores: un estudio preliminar. *Interdisciplinaria* [Internet]. 1980;32(2):247–59. Disponible en: http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1668-70272015000200003&lng=en&tlng=en&SID=F39DOxtSPMZoo4GDc2I
25. Sarfson S, Albini C. Música para adultos mayores: Voluntariado Universitario para la mejora social. (RIEJS). 2017;6(2):167–76. <https://doi.org/10.15366/riejs2017.6.2.010>
26. García de Alba JE, Salcedo Rocha AL, Alba García de Alba VJE, Varela Flores I, Martínez C. Musicoterapia y bienestar en personas adultas mexicanas. *Revista de investigación en Musicoterapia*. 2018;1–16. <https://doi.org/10.15366/rim2018.2.001>
27. Gómez M, Jiménez M, Rodríguez J, Flores A, Garrido EM, González M V. Beneficios de la musicoterapia en las alteraciones conductuales de la demencia. Revisión sistemática. *Neurología* [Internet]. 2017;32(4):253–63. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.nrl.2014.11.001>
28. Alzheimer’s Association. Qué es y qué puede hacer. Información básica sobre la enfermedad de alzheimer ¿qué es la enfermedad de alzheimer? [Internet]. Disponible en: https://www.alz.org/national/documents/sp_brochure_basicsofalz.pdf
29. Zigmond AS, Snaith RP. The Hospital Anxiety and Depression Scale. *Acta Psychiatr Scand*. 1983;67(6):361–70. <https://doi.org/10.1111/j.1600-0447.1983.tb09716.x>
30. Boada M, Cejudo JC, Tàrraga L, López OL, Kaufer D. Neuropsychiatric Inventory Questionnaire (NPI-Q): Validación española de una forma abreviada del Neuropsychiatric Inventory (NPI). *Neurología*. 2002;17(6):317–23. <https://medes.com/publication/5505>
31. Gómez-Romero M, Jiménez-Palomares M, Rodríguez-Mansilla J, Flores-Nieto A, Garrido-Ardila EM, González López-Arza M V. Beneficios de la musicoterapia en las alteraciones conductuales de la demencia. Revisión sistemática. *Neurología*. 2017;32(4):253–63. DOI: [10.1016/j.nrl.2014.11.001](https://doi.org/10.1016/j.nrl.2014.11.001).
32. Saliba D, Buchanan J, Edelen MO, Streim J, Ouslander J, Berlowitz D, et al. MDS 3.0: Brief Interview for Mental Status. *J Am Med Dir Assoc*. [Internet]. 2012;13(7):611–7. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.jamda.2012.06.004>
33. Lawton MP, Van Haitsma K, Perkinson M, Ruckdeschel K. Observed affect and quality of life in dementia: Further affirmations and problems. *Journal of Mental Health and Aging*. 1999;5:69–81.
34. Sharp R. The Hamilton rating scale for depression. Vol. 65, *Occupational Medicine*. Oxford University Press; 2015.