



Universidad De Chile  
Vicerrectoría de asuntos académicos  
Programa Académico de Bachillerato

# Influencia de la Musicoterapia en adultos mayores que padecen Alzheimer mediante la filosofía del cuidado humanizado de Jean Watson y teoría del déficit de autocuidado de Dorothea Orem

Ensayo Monográfico para optar al grado de Bachiller con mención en Ciencias Naturales Exactas

**Autor**

Nicole Álvarez Campusano

**Profesor Guía**

Gloria García Vallejos

Santiago de Chile, Noviembre del 2018

*“La música da alma al universo, alas a la mente, vuelos a la imaginación, consuelo a la tristeza y vida y alegría a todas las cosas” (Platón)*

## AGRADECIMIENTOS

Considero pertinente este espacio, puesto que mucha gente fue fundamental para la elaboración de este ensayo monográfico. Me refiero particularmente a mi profesora guía, quién tuvo todo un seguimiento durante la realización del trabajo y demostró real compromiso en todo momento. También a mis padres, quienes me dan su apoyo incondicional y, las veces que he estado con ellos realizando esto, entendieron completamente la posición en la que me encontraba.

A mis amigos de coro, su pasión por la música y mi propia pasión, lo cual inspiró en todo momento la investigación. La experiencia musical me generó la necesidad de entregar algo, pues sé, lo gratificante que es hacer música y, a fin de cuentas, el “ser” música hace tener una visión diferente frente a la vida y creo que todos los años que estuvimos juntos disfrutamos al cien por ciento “ser” música.

Finalmente, quisiera agradecer encarecidamente a Julio Ogalde y toda su experiencia en el tema de la salud, en sus visiones que esclarecieron más de alguna vez las líneas por las que debía trabajar y toda la base que me entregó. A todos ellos les dedico este trabajo, que es una de las cosas que más he disfrutado investigar en mi vida y espero sea, una contribución valiosa en el futuro.

## **ÍNDICE**

<b>RESUMEN</b>	<b>5</b>
<b>INTRODUCCIÓN</b>	<b>6</b>
<b>DISEÑO METODOLÓGICO</b>	<b>9</b>
<b>PROBLEMA, HIPÓTESIS Y OBJETIVOS</b>	<b>10</b>
<b>DESARROLLO</b>	<b>12</b>
MARCO TEÓRICO	12
ESTADO DEL ARTE	17
Epidemiología	17
Costos	19
Sobre su etiología	20
Factores de riesgo y estrategias preventivas	20
Interpretación patogénica y posibilidades terapéuticas	21
Tratamiento de la enfermedad de Alzheimer	22
ANÁLISIS	23
<b>DISCUSIÓN</b>	<b>25</b>
<b>CONCLUSIÓN</b>	<b>27</b>
<b>BIBLIOGRAFÍA</b>	<b>28</b>

## RESUMEN

La musicoterapia, las teorías respecto al cuidado y la enfermedad de Alzheimer son tres temáticas que se ven planteadas en una conversación en temas de salud pública, pero en su mayoría, se discuten de manera separada. En relación a la musicoterapia, es una disciplina que viene emergiendo hace muy poco tiempo como algo formal en comparación con otros países, en los cuales se han realizado investigaciones respecto a los beneficios en enfermedades como depresión, esquizofrenia, alzheimer, entre muchas otras enfermedades.

Por su parte, en las teorías de cuidado de enfermería, el cuidado humanizado ha sido el foco principal debido a los diversos cambios generacionales y las modificaciones en las mallas curriculares de los estudiantes de carreras de la salud, lo cual aumenta la brecha en la deshumanización en las prácticas médicas.

En cuanto a la enfermedad del Alzheimer, se sabe que, en Chile, estadísticamente es un tema de contingencia pública, debido a las cifras que muestra el envejecimiento de la población, el cual ha incrementado junto a las mejoras tecnológicas, lo que puede tener un mayor promedio de tiempo de vida, pero un mayor número de adultos mayores dependientes, vulnerables y con demencias. El deterioro cognitivo, las alteraciones conductuales y la disminución de la autonomía son los síntomas principales de los pacientes que sufren esta enfermedad. Sin embargo, entre existe una convergencia entre estas tres disciplinas, la cual se enfoca en el tratamiento de la persona de manera integral, esto es, abarcando la dimensión biopsicosocial. La musicoterapia beneficia en aspectos como la orientación, el lenguaje, la memoria, mejora la ansiedad, los delirios, las alucinaciones, la irritabilidad y la agitación de los pacientes, quienes, estando bajo un cuidado empático, educativo, desarrollando una relación de ayuda y confianza, generando un gran aporte al tratamiento de pacientes de manera multidisciplinar, abriendo nuevas puertas a prácticas que son más accesibles a todos, ya que la indumentaria no es tan elaborada, de manera que las personas no se vean inmersas en problemas de carácter económico debido al alto costo de los tratamientos, como es lo que pasa con el tratamiento convencional.

**Palabras claves:** Musicoterapia, teorías de enfermería, Enfermedad de Alzheimer.

## INTRODUCCIÓN

Los sonidos, ritmos y melodías están presentes en todo momento de nuestra vida, desde que nacemos hasta nuestro último suspiro. Muchas veces no percibimos la existencia que estos tienen en nuestra vida diaria y junto a ello, qué tan influyentes son en nosotros. Esto ocurre, ya que se hacen tan frecuentes en nuestra vida, de tal manera que –con el tiempo- somos selectivos a lo que realmente escuchamos, siendo que hay una infinidad de sonidos, a los cuales no le damos importancia. A su vez, la música involucra vínculos estrechamente relacionados con lo cotidiano, de tal manera que ha generado interés por parte de las ramas investigativas de la psicología, teoría musical, neurociencias, salud mental y muchos otros, tratando de entender la relación entre la música y nuestro organismo, viéndolo como un ser biopsicosocial(*García, 1989*).

Debido a esto, la música cumple un papel importante a lo largo de la historia de la cultura y el hombre. Es ella quien se ha ido construyendo y, a su vez, renovando a lo largo de los años, se adecúa a un tiempo histórico, a los hechos acontecidos en un lugar específico y su cultura, así como puede traspasar barreras geográficas y establecer una melodía que se escuche en diversos lugares del mundo. Nos hace ser diferentes e iguales a la vez.

En reiteradas ocasiones nos sirve como un medio de expresión y comunicación no verbal, una forma de liberación, para crear, reflexionar, nos ayuda a desarrollar diversas virtudes en nuestra vida, tales como la creatividad, expresión personal, disciplina e influye en nuestros estados de ánimo; nos hace recordar ciertos eventos de nuestra vida y conocernos a nosotros mismos.

Todo esto no es una simple conjetura sin fundamentos, puesto que estudios, como el de los hermanos Husson (1954-1955) y la tesis de Tapia (2016), avalan que la música tiene tres efectos sobre la conducta de los seres humanos: un efecto emocional, una función discriminativa o de guía y también nos proporciona una gratificación a quien la escucha o ejecuta.

No obstante, dichas respuestas emocionales no son medibles científicamente, al menos no de una manera objetiva, siendo lo único medible la duración del compromiso con el hecho.

Respecto a lo anterior, el estudio de los franceses Husson (1954-1955) es uno de los más destacables, al investigar sobre los efectos biológicos del sonido y de la música en el ser humano, el cual concluye que los elementos constituyentes de la música (ritmo, tempo, melodías) influyen en aspectos físicos como la aceleración del metabolismo, aumento de la energía muscular, la alteración de la respiración y un efecto marcado en el volumen, pulsaciones y presión sanguínea, además de influir en estímulos sensoriales de diferentes modos, fatiga, función endocrina, actividad voluntaria y extensión de reflejos empleados en escribir, dibujar, etc. (*García, 1989*)

Al ser la música un eje multidisciplinar de gran influencia en el ser humano es importante sacarle partido a sus efectos positivos en las personas. Nuestro país ingresó recientemente al campo, en comparación con otros países tales como Alemania, España, Brasil, Argentina y Yugoslavia, los cuales han desarrollado diversos estudios de musicoterapia aplicada a diversas patologías como Neurosis, Esquizofrenia, Demencia, Autismo infantil, Alcoholismo y entre otras. (*BBC Mundo, 2009; Domínguez, 2006; Hotcourses, s.f.*)

En Chile el tema de las artes a nivel profesional ha tomado peso de manera gradual, siendo considerada anteriormente como un trabajo “inferior” estigmatizándose y menospreciándose en todos los ámbitos (sobre todo en el tema de salarios y empleabilidad) es por ello, que urge un cambio cultural en la mentalidad de la población Chilena, puesto que la relación entre música y medicina viene siendo investigada hace más de 60 años en otros países. (*Avilés, 2018*)

Una de las maneras de aprovechar los efectos positivos de la música, tanto terapéutica como científicamente es la musicoterapia, la cual tiene algunos efectos como el mejoramiento y elevación de la auto-imagen, estabilización de normas de conducta y convivencia, otorgando seguridad al paciente para enfrentarse a una sociedad que podría estar fuera de su zona de confort y aumentando posibilidad de abandono del internado. (*García, 1989*)

Entonces, es claro que la música tiene gran potencialidad en el área médico-terapéutica, en relación a enfermedades que involucren trastornos, dificultad de aprendizaje y/o que hayan sufrido algún tipo de accidente que les haya dejado trauma o secuelas. (*Palacios, 2001*)

Según el National Institute of Health (NIH), una de las enfermedades más comunes en este último tiempo es la enfermedad de Alzheimer (EA), sobre todo en entre los adultos mayores. Este trastorno afecta gravemente la capacidad de las personas de realizar sus actividades diarias. En primera instancia se genera un deterioro cognitivo leve, pues afecta partes del cerebro que controlan el pensamiento, la memoria y el lenguaje. Sin embargo, tiene carácter degenerativo, haciendo pasar al paciente desde un olvido de cierto recuerdo de su vida, hasta el punto de olvidar cómo peinar su cabello o cepillarse los dientes. (NIH, 2018) Estos hechos evidencian que a medida de que el paciente con EA va avanzando en el nivel de su enfermedad requiere de mayor cuidado, el cual en teoría debería emplearse multidisciplinariamente y sin abandonar el aspecto humanizado en cualquiera sea el tratamiento que reciba, aunque no siempre es así.

Una de las disciplinas fundamentales en términos de las ciencias de la salud, la cual tendría gran incidencia en el paciente, es la enfermería. Es esta la que se encarga, en su totalidad, del cuidado del paciente durante todo el ciclo vital. Asimismo, *“los servicios profesionales de la enfermera comprenden la gestión del cuidado en lo relativo a promoción, mantención y restauración de la salud, la prevención de enfermedades o lesiones, la ejecución de acciones derivadas del diagnóstico y tratamiento médico, y el deber de velar por la mejor administración de los recursos de asistencia para el paciente”* (código sanitario, 1997, art.113)

Es allí donde se detallan los roles a desempeñar acorde a la función del profesional, esto es, gestión, políticas públicas, educación, investigación y asistencial.

El rol asistencial es el que está más inmerso en el cuidado directo del paciente y se define como la prestación de cuidados integrales a la persona, su familia y comunidad por medio de la planificación, ejecución y evaluación de sistemas, programas y/o planes de cuidado que contribuyen a la promoción, prevención recuperación y rehabilitación de la salud de las personas (Rivera y Herrera, 2006). Además, se ocupa también de los aspectos psicosomáticos y psicosociales de la vida que afectan a la salud, la enfermedad y la muerte, todo esto

incluyendo tanto actividades dependientes como independientes y autónomas (Caballero, Becerra, & Hullin, 2010).

## **DISEÑO METODOLÓGICO**

Esta investigación corresponde al tipo correlacional, se considera así debido a que tiene como propósito determinar y evaluar la relación que existe entre dos o más conceptos, categorías o variables en un contexto en particular. En este caso las disciplinas involucradas serían la musicoterapia, el trastorno de demencia tipo Alzheimer y las teorías de cuidado humanizado de Jean Watson y la teoría del déficit de autocuidado de OREM.

La principal utilidad de las investigaciones correlacionales es determinar cómo se puede comportar un concepto o variable conociendo el comportamiento de otras variables relacionadas, a lo cual claramente apunta a realizar este estudio, es decir, el comportamiento del trastorno, sus avances y los posibles beneficios que tiene la musicoterapia sobre un paciente con el trastorno que a la vez se le aplican los cuidados enfocado en lo humanizado y el autocuidado. (*Tesis e Investigaciones, 2018*)

En el caso de este estudio se espera conocer los diversos efectos que ejerce la musicoterapia en pacientes que padezcan la enfermedad de demencia tipo Alzheimer, teniendo como foco principal a adultos mayores (ambos géneros).

Por otro lado, este estudio no está limitado geográficamente debido a que han sido muchos los países quienes vienen estudiando la relación entre la música y la medicina hace aproximadamente finales del siglo XVIII y junto a ello se ha desarrollado la musicoterapia, por ende, la bibliografía a consultar corresponde a diversos países.

Refiriéndonos a lo temático se aspira a realizar, en primera instancia, una introducción a la musicoterapia señalando algunos antecedentes y perspectiva histórica de la disciplina, para luego seguir con una conceptualización del término y sus funciones, identificando la metodología aplicada, sus herramientas teóricas, sus fines prácticos, la relación entre lo teórico musical y los efectos fisiológicos que ejercen, las aplicaciones de esta disciplina en la medicina. Finalmente, se pretende analizar la disciplina aplicada al trastorno de Alzheimer, señalar sus efectos

cognitivos, psicológicos y conductuales e identificar los beneficios que tiene la terapia para un paciente que padece el trastorno de demencia tipo Alzheimer.

## **PROBLEMA, HIPÓTESIS Y OBJETIVOS**

### *Respecto al problema*

El cuidado del paciente es algo fundamental para todo profesional de la salud, sin embargo, este debe involucrar todos los aspectos de la persona, siendo esta una dimensión biopsicosocial. No obstante, muchas veces y debido a diversos factores, el cuidado no es siempre el esperado, desatendiendo factores que son cruciales en la recuperación del paciente y su proceso salud-enfermedad.

Una parte de ellos, la cual se ve inmersa esto son los pacientes que presentan diversas demencias, en gran parte, aquellos que sufren Alzheimer.

Las personas con Enfermedad de Alzheimer (EA) son, generalmente, víctimas de un gran deterioro cognitivo que involucra aspectos como el lenguaje, concentración y, en cierto punto, el realizar las tareas más fáciles se les hace una tarea de mucha dificultad. En resumen, su calidad de vida se ve disminuida significativamente y en gran mayoría este grado va a acrecentando acorde de la etapa en que se encuentre el paciente.

Si bien el tratamiento farmacológico mejora en gran medida los aspectos cognitivos, solo ven un aspecto de la persona, dejando de lado las demás dimensiones del ser humano.

En vista del escenario actual, un paciente con EA requiere de bastantes cuidados que son aparte del tratamiento médico actual, el cual es bastante fluctuante acorde a la formación que reciba el profesional que lo trate. Es por ello que son escasas las ocasiones en las que se ve parte de escenarios con prácticas fuera de lo común, y en el caso de que sea así, la mayoría involucra aspectos socioeconómicos del paciente.

La suma de todos estos factores, además del gran crecimiento de la población mayor en nuestro país, genera un gran vacío en varios aspectos en los pacientes adultos mayores y, más aún, en personas con EA a lo que se agrega los diversos cambios generacionales de los profesionales, que involucran múltiples escuelas y, por ende, diversas técnicas y formas de tratar al paciente.

### *Hipótesis*

Considerando lo expuesto anteriormente, en el presente ensayo se muestran los múltiples vínculos entre el cuidado humanizado y la musicoterapia en los pacientes con enfermedad de Alzheimer, mostrando argumentos y bases sólidas que lleguen a ciertas congruencias que evidencien que la complementarización de dichas prácticas aportan un tratamiento y cuidado del paciente desde un enfoque integral, abarcando todas las dimensiones de la persona.

### *Objetivos*

El objetivo principal del presente trabajo consiste develar la evidencia existente en los últimos diez años en relación a los cuidados de enfermería a adultos mayores con enfermedad de Alzheimer a través del uso de la musicoterapia.

Además, como algunos objetivos específicos se pretende:

- Evidenciar la realidad país que existe en Chile respecto a la enfermedad de Alzheimer.
- Realzar la importancia del cuidado humanizado en los profesionales de la salud, particularmente, en el profesional de enfermería.
- Identificar los efectos de la musicoterapia en pacientes con enfermedad de Alzheimer.
- Analizar las congruencias entre el cuidado humanizado, el autocuidado y la musicoterapia al momento de tratar a un paciente con EA.
- Evaluar la implementación de esta práctica interdisciplinaria como un aspecto relevante al momento de trabajar con adultos mayores que padecen EA.

## **DESARROLLO**

### **MARCO TEÓRICO**

El envejecimiento es el proceso mediante el cual el ser humano se vuelve mayor en términos etarios, un proceso permanente, continuo, universal e individual, el cual involucra a la persona en todas sus dimensiones y acompaña durante todo su ciclo

vital. Se asocia a un declive progresivo del control homeostático y de la capacidad de responder eficientemente ante una sobrecarga, estrés o un cambio en las demandas del entorno, adecuándose a las características personales de cada uno, su tiempo histórico y su contexto económico, social y político. (Tapia, 2016)

Con el paso del tiempo, es frecuente que las personas no puedan responder a ciertos tipos de demandas y con eso comienzan a aparecer las enfermedades. Una de ellas son las demencias, las cuales según Asociación Estadounidense de Psiquiatría (APA), en el manual diagnóstico y estadístico de trastornos mentales DSM IV (2000, p. 139) *“Los trastornos del apartado «Demencia» se caracterizan por el desarrollo de múltiples déficit cognoscitivos (que incluyen el deterioro de la memoria) que se deben a los efectos fisiológicos directos de una enfermedad médica, a los efectos persistentes de una sustancia o a múltiples etiologías (por ejemplo, efectos combinados de una enfermedad cerebrovascular y la enfermedad de Alzheimer)”*. Es en este tipo de enfermedades donde el paciente empieza a perder su independencia. (APA, 2000)

Es así como, según Fuentes y Slachevsky (2005), la enfermedad de Alzheimer *corresponde a un trastorno de las capacidades cognitivas, acompañado de alteraciones conductuales y disminución de la autonomía*. Esta enfermedad se caracteriza por comenzar con problemas de memoria en relación a hechos recientes, siendo la demencia más importante por su frecuencia. Asimismo, se encuentra relacionada con la edad, en el sentido de que su frecuencia aumenta con el envejecimiento, lo cual no quiere decir que todos los adultos mayores vayan necesariamente a desarrollar una demencia.

Su causa es aún desconocida, pero se han identificado lesiones características en el tejido cerebral –las placas de amiloides y los ovillos fibrilares– y una disminución de la cantidad de ciertos neurotransmisores de la enfermedad, tales como disminución de la capacidad de tomar iniciativas, sintomatología depresiva, irritabilidad y agresividad, alucinaciones y creencias falsas. (Fuentes y Slachevsky, 2005)

Existen 3 etapas que se diferencian según el fin evolutivo:

*Etapas Leve*

El paciente presenta problemas para la memoria reciente, además de una desorientación temporal y dificultades en tareas que tenga un gran grado de dificultad. También puede presentar síntomas emocionales, como ansiedad o depresión y negación de la enfermedad. La persona puede mantener suficiente autonomía como para vivir solo sin ayuda o realizar un trabajo relativamente simple.

#### *Etapa moderada*

El paciente presenta alteraciones graves en la memoria y en la orientación, además, aumentan los problemas de comunicación y las reacciones emocionales se acentúan y aumenta la dependencia en las actividades de la vida diaria, tales como vestirse y asearse.

#### *Etapa severa*

El paciente presenta desorientación total, con severos problemas de comunicación. Muchos de ellos presentan gran agitación, trastornos del sueño, comportamientos repetitivos e incontinencia esfinteriana.

La persona es dependiente para todas las actividades diarias. Estas diferentes etapas pueden ser representadas como una declinación gradual del conjunto de capacidades intelectuales y funcionales, en el sentido inverso a la adquisición de estas mismas habilidades por la persona desde recién nacido hasta la edad adulta. Dicho proceso ha sido denominado retrogénesis. (*Slachevsky y Fuentes, 2007, pág.26-29*)

Todo esto nos da inferir que la persona con EA, a medida de que avanza su enfermedad, requiere de mayor cuidado. Sin embargo, es muy frecuente escuchar dicho término en distintos aspectos de la vida cotidiana, aunque muchas veces empleamos palabras cuyo significado desconocemos.

El cuidar, según Báez y cols es una actividad humana que se define como una relación y un proceso cuyo objetivo va más allá de la enfermedad, el cual es el eje central de la enfermería como disciplina, abarcando tanto el cuidado del paciente como del tratante. (*Báez y cols, 2009*)

Entretanto, todo este conocimiento respecto al cuidado se ha ido forjando hasta establecer teorías, siendo un conjunto de conceptos interrelacionados que describe o explica el fenómeno llamado enfermería.

Es así que son muchas las teorías que se presentan en la disciplina, enfocándose en diversos aspectos de los cuidados, los cuales sirven como guía para el mejoramiento de la profesión, ocupando y relacionando los 4 conceptos principales: Persona, entorno, salud y enfermería.

Por su parte, Jean Watson y su ciencia del cuidado nos entrega más que una teoría, una filosofía, estableciendo la práctica del cuidado. Entre sus principales supuestos se encuentra la interpersonalidad del cuidado como algo fundamental para la eficacia de la práctica. Además, comprende factores de cuidados que resultan de satisfacer ciertas necesidades humanas, la promoción de salud y crecimiento personal o familiar que nos entrega un cuidado eficaz.

En la misma línea, plantea el cuidado como algo más «salud-genético» que la curación en sí. Su práctica integra el conocimiento biofísico al conocimiento de la conducta humana para generar o promover la salud y ofrecer cuidados a los enfermos. Así pues, una ciencia del cuidado complementa perfectamente una ciencia de curación.

De igual manera, un entorno de cuidado ofrece el desarrollo del potencial, incluso en las respuestas derivadas de este y, a su vez que permite elegir para la persona la mejor acción en un momento determinado (*Alligood y Marriner, 2011*).

Otra teoría importante, que se vincula a la multidisciplinariedad de lo tratado, es la teoría del déficit del autocuidado de Dorothea Orem, quien construyó sus ideas mediante sus experiencias en enfermería, esto es, la reflexión en la práctica y el estudio de bibliografía y pensamiento enfermero, definiendo su modelo como una teoría general de enfermería que se compone de otras tres relacionadas entre sí. Estas son: las teorías del autocuidado, que describe por qué y cómo las personas cuidan de sí mismas; la teoría del déficit del autocuidado, que describe y explica cómo los profesionales de enfermería pueden ayudar a las personas; y la teoría de los sistemas, que describe y explica las relaciones que se deben establecer y

mantener para que se produzca la enfermería. (Caballero y cols, 2010; Alligood y Marriner, 2011; Alfaro-LeFevre, 1998)

Entre sus principales supuestos se plantea al ser humano como un ente que requiere de estímulos continuos, deliberados, tanto de él como de su entorno para sobrevivir y funcionar en la naturaleza. Además, limitan su acción en función del autocuidado, el cual sirve para cuidar tanto de uno mismo como de los demás.

Adicionalmente, se aprecia el ejercicio de la actividad humana mediante el desarrollo y transmisión de maneras y medios para identificar las necesidades y crear estímulos, siendo una de estas, la distribución de tareas y asignación de responsabilidades. (Alligood & Marriner, 2011)

Por otro lado y finalmente, otra de las definiciones más relevantes en el desarrollo del presente ensayo corresponde al término *musicoterapia*, lo cual se debe a que, a lo largo de los años, es en esta donde se ha ido incluyendo varios tipos de terapia, o más bien, es gracias a esta que la danzaterapia, psicodrama y arteterapia han ido tomando fuerza gradualmente con el transcurso de los años.

Existen definiciones que presentan a la musicoterapia como una disciplina terapéutica, científica o con ambas dimensiones.

Una de las maneras de aprovechar los efectos positivos de la música, es la musicoterapia, la cual, según Ducourneau (1988, p.16) corresponde a un *“medio de apertura de los canales de comunicación, utilizando el sonido, el ritmo y el movimiento. He aquí el fin principal de la musicoterapia: establecer la comunicación utilizando la música”*.

Etimológicamente, musicoterapia significa «terapia a través de la música» (Poch. 1999, p. 39).

Otra visión más relacionada al ámbito de salud y a lo científico es la que nos entrega el Dr. Roland Omar Benenzon, uno de especialistas más destacados en esta disciplina, quien dice que la Musicoterapia es *“la técnica de comunicación que utiliza la música y los sonidos para producir fenómenos regresivos y abrir canales de comunicación a través de los cuales se puede comenzar el proceso de recuperación y rehabilitación del paciente”* (Benenzon, 1981, p. 38).

El psicólogo Thayer Gaston defendía el empleo de la música para *“provocar cambios en las personas que la escuchan o ejecutan”* y nos dice que Musicoterapia ha sido considerada como una forma terapéutica de comunicación no-verbal, aplicada a la prevención, diagnóstico y tratamiento de posibles dificultades o trastornos que presentan las personas. (Gaston, 1957, p. 23).

También, la Musicoterapeuta inglesa fundadora de la Sociedad de musicoterapia y música medicinal *Society of Music Therapy and Remedial Music (1958)* Juliette Alvin, la definía como el uso dosificado de la música en el tratamiento, rehabilitación, la educación y el adiestramiento de adultos y niños que padecen trastornos físicos, mentales y emocionales (Alvin, 1967).

Recientemente la National Association for Music Therapy de EE. UU. Ha ampliado el término; a saber, *“es el uso de la música en la consecución de objetivos terapéuticos: la restauración, el mantenimiento y el acrecentamiento de la salud tanto física como mental”* (Poch, 1999, p. 40).

Al analizar cada una de las acepciones y para fines prácticos del ensayo monográfico, consideraremos la musicoterapia como *una práctica multidisciplinaria, que involucre todos los aspectos del ser humano en un enfoque biopsicosocial.*

## **ESTADO DEL ARTE**

### *Epidemiología*

Nuestra sociedad se ha visto inmersa en una profunda transformación sociodemográfica y envejecimiento poblacional. Esto se debe, en gran medida, a los grandes avances en el desarrollo humano durante el último siglo, tales como los avances científicos en diversas áreas y los nuevos sistemas de organización económica y social. Dicha transformación trae consigo una reducción de la natalidad y mortalidad, esto es porque vivimos más y por tal, existen un mayor número de personas en la sociedad. En la actualidad las personas mayores representan el 16,7% de la población, equivalente a 2.885.157 (CASEN, 2013).

El índice de envejecimiento, que compara la población de niños entre 0 y 14 años con la población de 60 y más años, también ha mostrado un aumento progresivo. Ambos grupos etarios se igualarán el año 2023. Además, es posible referir que el envejecimiento poblacional se caracteriza por la feminización de la vejez, dado que las mujeres viven en promedio seis años más que los hombres.

De acuerdo a los datos del Observatorio Demográfico, INE-CEPAL, la esperanza de vida para las mujeres es de 82,8 años y para los hombres de 76,7 años (quinquenio del 2010 al 2015). El promedio para el total de la población es de 79,7 años (Ministerio de Salud, 2015).

Junto a este fenómeno se encuentra el envejecimiento de la vejez, esto es, el crecimiento sostenido de las personas mayores de 79 años, y al consiguiente aumento del nivel de dependencia, producto de la posibilidad de una mayor existencia de problemas de salud, limitaciones funcionales, demencias y mayor nivel de vulnerabilidad y fragilidad. Si bien la demencia es una enfermedad que puede afectar a las personas en distintas etapas del ciclo vital, el mayor porcentaje de prevalencia se encuentra en la población de 75 años y más (SENAMA, 2009).

En este sentido, analizando específicamente la dependencia en las personas mayores, se encuentra que su prevalencia en Chile alcanza al 21,5% de la población nacional de 60 años y más, siendo mayor en las zonas rurales y en la personas de menor situación socioeconómica y educación. La fracción de la dependencia atribuible a demencia alcanza a 38,8% (SENAMA, 2011).

En referencia a lo mismo, se tiene estimado que alrededor de 35 millones de personas a nivel mundial sufre algún tipo de demencia. Esta cifra se duplica cada 20 años, proyectándose en 135 millones al año 2050 (*Alzheimer's Disease International, 2013*).

De acuerdo a cifras de la OCDE en el año 2014 se espera que la prevalencia de la demencia aumente en alrededor del 50% en los países de altos ingresos para el año 2030, y casi el 80% en países de medianos y bajos ingresos (*Ministerio de Salud, 2015*).

En el caso actual de Chile, durante el año 2015 el 1,06% de la población total país presenta algún tipo de demencia (Corporación Profesional de Alzheimer y otras Demencias-COPRAD). Además, un estudio Nacional de la Dependencia realizado por el Servicio Nacional del Adulto Mayor (SENAMA) en el año 2009, da cuenta que el 7,1% de las personas de 60 años y más presenta deterioro cognitivo, siendo estos el 7,7% en mujeres y 5,9 en hombres. A partir de los 75 años esto muestra un aumento exponencial, alcanzando 13% en las personas entre 75-79 años y 36,2% en los mayores de 85 años (*SENAMA, 2009*). Esta enfermedad puede considerarse como crónica no transmisible, tal como lo son la discapacidad, dependencia y morbimortalidad. La OMS cuantifica esto en términos del número de años de vida perdidos, siendo la discapacidad y la demencia responsables de 1,4% de años perdidos por cada mil personas en el año 2012. (*Ministerio de Salud, 2015*)

En 2007, el Ministerio de salud (MINSAL) realizó un estudio de carga de enfermedad, mostrando que las demencias figuran en el lugar 18 de las enfermedades causantes de AVISA (años de vida ajustados por discapacidad) en la población general y en el tercer lugar en los mayores de 65. (*MINSAL, 2015; Murray et al., 2012*)

Además, se presencia en el lugar 17 de causa de muerte prematura en el año 2010, lo que representa un incremento del 394% de años de vida perdidos desde 1990 (*Lozano et al., 2012*). En 2009, en nuestro país constituye la 6ª causa específica de muerte con 3.432 defunciones anuales. Al comparar la demencia con patologías como accidentes cerebrovasculares, artritis, depresión, trastornos visuales y auditivos, dificultad respiratoria, entre otros, esta es una de las principales enfermedades que explica la dependencia (*MINSAL, 2015*).

## Costos

Por otro lado, es importante señalar que la mayor prevalencia de demencia en Chile se ubica en niveles socioculturales bajos y en población rural, los que podrían considerarse como determinantes sociales de la enfermedad (*SENAMA, 2010*). Sin embargo, desde el punto de vista de salud pública, las demencias constituyen uno de los grandes desafíos actuales y futuros, debido a su elevada frecuencia y a la enorme repercusión económica que provocan, transformándose en la tercera enfermedad más costosa, después de las enfermedades cardiovasculares y el cáncer. (*Dartigues et al, 2002; Leifer, 2003*) Esta involucra altos costos directos e indirectos, es más, en el año 2010 se estimó que el costo mundial fue de US\$604.000 millones, lo cual corresponde a 1,0% del producto interno bruto (PIB) agregado a nivel mundial.

De todo esto, los costos directos corresponden a los gastos médicos, esto es, consultas médicas, medicamentos y exámenes, mientras que los costos sociales, los cuales serían costos de institucionalización, remuneraciones de cuidadores profesionales, etc. Y están además los costos indirectos, los que corresponden al gasto asociado a los cuidados brindados a las personas con demencias por cuidadores no remunerados, usualmente familiares.

Si bien Chile, se considera en la categoría de país de ingresos medios altos, la ausencia de políticas públicas para las personas con demencias, de servicios de atención, apoyo técnico y profesional sugiere que la proporción de gastos entre costos directos e indirectos, no difiere de manera significativa en relación a otros países. Basado en el PIB se ha estimado que en países Latinoamericanos un costo directo anual por persona con demencia de 4.943 dólares, un costo indirecto de 8.974 dólares y costo total de 13.917 dólares anuales por persona con demencia (*MINSAL, 2015*)

En Chile, El estudio “Cuídeme” mostró, en una cohorte de cuidadores informales de personas con demencia, un costo anual de 10980 dólares (\$7.488.360 pesos chilenos), de los cuales 20% de los gastos corresponden a costo directo, 5% a costo social directo y 75% a costo social indirecto (*MINSAL, 2015; Slachevsky y cols, 2013*).

### *Sobre su etiología*

Las demencias tienen múltiples etiologías, las cuales se pueden clasificar principalmente en función de sus mecanismos causales o de la localización anatómica del mayor compromiso neurológico. Desde el punto de vista etiopatogénico se puede destacar las demencias de causa primaria o neurodegenerativa, que son aquellas con pérdida de estructura o función de las neuronas, de causa desconocida y progreso lento, entre las cuales la enfermedad de Alzheimer, las degeneraciones frontales y la enfermedad por cuerpos de Lewy son las más importantes (Knopman et al, 2003)

### *Factores de riesgo y estrategias preventivas*

Según lo que nos entrega la OMS entendemos como factor de riesgo a *“cualquier rasgo, característica o exposición de un individuo que aumente su probabilidad de sufrir una enfermedad o lesión”* (OMS, s.f.)

En el caso de los desórdenes cognitivos de las personas mayores, cada etiología de demencia se relaciona con sus propios factores de riesgo y protección, aunque varios de ellos son compartidos por entidades que pueden ser clínicamente muy diferentes. Por ejemplo, el desarrollo de enfermedad vascular, mixta o Alzheimer se puede asociar con factores de riesgo tales como hipertensión arterial o diabetes mellitus.

En el caso de la Enfermedad de Alzheimer (EA), se ha logrado establecer que existen factores de riesgo no modificables, como la edad, la historia familiar de demencias similares o alteraciones genéticas mono o poligénicas específicas. Tal como se expresa anteriormente hay mayor prevalencia en personas mayores de 60 años, duplicando la cifra cada 5 años a partir de los 65, afectando a casi la mitad de los mayores de 85 años, lo cual se ve ilustrado en la figura que se presenta a continuación.

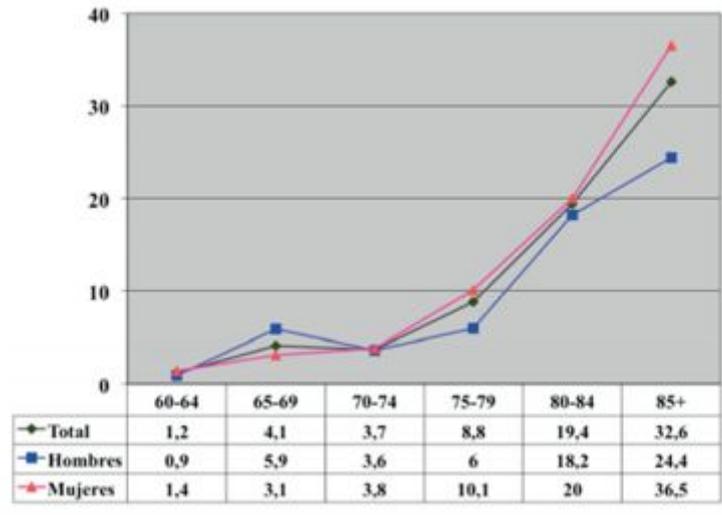


Figura 1. Prevalencia de las demencias según edad en personas mayores de 65 años Ref: ENADEM 2009

En los últimos años, se han producido diversos cambios respecto a la aproximación terapéutica de la EA, desarrollando nuevos fármaco que han provocado mejoría significativa de las funciones cognitivas, los trastornos del comportamiento y la funcionalidad de los pacientes, además de contar con una clara justificación fármaco-económica. (Leifer, 2003) Un ejemplo de esto sería el tratamiento de EA con inhibidores de colinesterasas durante un periodo de 3 años y con dosis altas de rivastigmina involucran un ahorro de 1100 libras esterlinas (\$974.671,5 pesos chilenos) por cada paciente tratado. Sin embargo, el tratamiento farmacológico incluye tanto los trastornos cognitivos como los conductuales. Además, debe señalarse que las estrategias no farmacológicas, como intervenciones grupales psicoeducativas o técnicas de neuro-rehabilitación han experimentado también en el último tiempo validaciones promisorias. (MINSAL, 2015)

### *Interpretación patogénica y posibilidades terapéuticas*

La enfermedad de Alzheimer (EA) se caracteriza por una precisa selectividad neuronal que explica sus manifestaciones clínicas, alterándose primero las regiones hipocampales, lo que determina el trastorno amnésico. Los déficits de la acetilcolina han sido considerados como un elemento funcional de gran importancia, pues está

implicada en varios procesos mnésicos, existiendo una disminución de la concentración de este neurotransmisor en varias regiones cerebrales, tales como el núcleo de Meynert, el hipocampo y córtex parietal y frontal. La etiopatogenia de la enfermedad de Alzheimer aún no está claramente establecida e históricamente se han planteado numerosas y diferentes hipótesis fisiopatológicas, entre ellas está la confluencia de estresores genéticos de, hipótesis de la cascada amiloidogénica, la hipótesis de "tau y ovillos neurofibrilares" y otros autores han postulado algunos procesos inflamatorios como fenómeno fundamental. (*Fuentes y Slachevsky, 2005*)

#### *Tratamiento de la enfermedad de Alzheimer*

El tratamiento presente de la EA ha estado principalmente orientado a corregir la disrupción de la neurotransmisión. Dos neurotransmisores, la acetilcolina y el glutamato, están relacionados con la función de memoria y aprendizaje y han sido objeto de intervención farmacológica. Los propósitos de la terapia colinérgica se han orientado en disponer de precursores de la acetilcolina, en estimular con agonistas pre y postsinápticos o en inhibir las colinesterasas, destructoras de la acetilcolina. Las dos primeras opciones de tratamiento no lograron permanecer debido a fenómenos de intolerancia o a la falta de eficacia clínica demostrada.

Las formas de tratamiento modernas se enfocan en combatir la degradación de acetilcolina en el espacio presináptico, se destacan drogas como la tacrina o el donepezilo y la rivastigmina, las cuales a pesar de mostrar eficacia en la inhibición de la actividad degradativa de las colinesterasas y un consecuente aminoramiento de los padecimientos de la vida común, conllevan daños hepáticos y citotóxicos, así como una mayor prevalencia a padecer de enfermedades gastrointestinales. Por otra parte, la relación entre efectividad y etapa de inicio de los tratamientos muestra que los beneficios que derivan de la administración de las drogas existen principalmente cuando los pacientes reciben la administración de las drogas ocurre en etapas tempranas. (*Fuentes y Slachevsky, 2005*)

## ANÁLISIS

Estas disciplinas convergen en el cuidado del paciente con EA, tratando de integrar todos los aspectos de la persona al momento de tratarla.

Posterior a todo lo mencionado, en esta sección se busca mostrar el vínculo entre las disciplinas trabajadas.

El vínculo elemental de esto es el cuidado biopsicosocial del paciente. Por su parte, la musicoterapia nos entrega múltiples beneficios a la persona que padece EA, teniendo diversas maneras de aplicarlo, ya sea de manera pasiva (escuchando), activa (tocando), pasiva/activa (tocando y escuchando) e inactiva (silencio absoluto). Además, puede realizarse tanto de manera grupal como individual, lo cual nos favorece, ya que al disminuir la capacidad de tener iniciativa, aumentar su agresividad e irritabilidad, el paciente se verá más cómodo en grupos pequeños a medida de que vaya declinando gradualmente producto de la enfermedad, mientras los que están en etapas más leves pueden usar grupos de mayor número.

La disciplina se enfoca en la estimulación sensorial, mejor orientación hacia la realidad, remotivación y reminiscencia. Respecto a la primera, se enfoca en el problema de la comunicación y sus alteraciones conductuales, puesto que el musicoterapeuta realiza actividades para que el paciente redescubra el contacto con el medio que lo rodea, mediante ejercicios sencillos como estar atento, pequeños movimientos de dedos, brazos, pestañas, etc. Un ejercicio es que el paciente sea capaz de saludar mediante un apretón de manos cuando el musicoterapeuta cante su nombre. En ello, este último debe dar ejemplo de la autoaceptación de manera que refleje algo genuino hacia los demás, permitiendo una formación de valores humanísticos de parte del educador, quien les da una extensión de sí mismos. *(Zárate y Díaz, 2001; Alligood y Marriner, 2011)*

Respecto a la orientación a la realidad se utilizan canciones para ubicar temporoespacialmente al paciente, por ejemplo, cantar canciones donde la persona deba completar con el día en que se encuentra, lo cual permite que el musicoterapeuta analice la influencia del entorno del paciente, es decir, sus variables epidemiológicas, la comodidad, la privacidad, seguridad y su entorno en general.

Por su parte, la remotivación apunta a la estimulación del pensamiento y la interacción entre miembros del grupo de manera verbal y en pequeños grupos, que en gran manera promueve el bienestar del paciente, estimulando que se adopten conductas que buscan la salud, esto es, fomentando su autocuidado, no obstante, esto debe ser de manera gradual, de modo que la persona vaya priorizando sus necesidades y a su vez, estimule el pensamiento a una mejor comprensión de uno mismo y de los demás.

Finalmente, la reminiscencia tiene fines de incrementación de la socialización, desarrollar relaciones personales, y fortalecer el autoestima. El ejemplo más típico es cantar canciones de la juventud del paciente, el cual traiga memorias positivas. *(Zárate y Díaz, 2001; Alligood y Marriner, 2011)*

Este último punto se valida en el estudio estadístico de Gómez Gallego y Gómez García (2017), el cual indica que la musicoterapia favoreció el mini-examen de estado mental, incrementando la orientación y la memoria, tanto en pacientes con demencia leve como en demencia moderada. También, sólo en el caso de demencia moderada se vio mejorado el lenguaje, mejoría en el control de la ansiedad, delirios, alucinaciones, irritabilidad y agitación. además hubo una mejora significativa en el trastorno mnésico al ser música conocida por los pacientes y mayor retención material-verbal y, junto a ello, el favorecimiento de mecanismos de plasticidad. *(Gómez Gallego y Gómez García, 2017; Alligood y Marriner, 2011)*

La musicoterapia entrega a los pacientes con EA una herramienta que pueden disponer aún cuando su proceso esté muy avanzado, siendo estos quienes se motivan a participar activamente la mayoría de las veces, poniendo a prueba su creatividad y espontaneidad, para ello es necesario el desarrollo de una relación de ayuda-autoconfianza entre el musicoterapeuta y el paciente, aceptando los sentimientos de este último, siendo empático y teniendo una comunicación eficaz. Esta es una alternativa eficaz a la medicación y para los problemas de conducta, teniendo en cuenta el alto costo de los tratamientos farmacológicos y los riesgos de daños hepáticos y gastrointestinales de la terapia colinérgica. *(Barcia, 2009; Alligood y Marriner, 2011)*

## DISCUSIÓN

En un aspecto más cotidiano, el paciente en EA sufre un daño más visible –dependiendo de la fase la que se encuentre- en la memoria operativa y la atención, olvidando nombres, lugares, donde dejaron las cosas, retienen muy poco de una conversación o una lectura y cuesta que se concentren y/o pongan atención, además de dificultar el lenguaje. Es en ello que el profesional de enfermería es un ente clave en el tratamiento de la persona. Una de las técnicas que se emplean es la reminiscencia, lo cual consiste básicamente en usar la biografía del paciente para mantener algunas funciones cognitivas, acorde a la etapa en que se encuentra él. Esto es, ejercicios para mantener la atención, el lenguaje, la orientación, empleo de cálculos, etc.

No obstante, para que el trabajo sea integral debe existir todo un equipo multidisciplinario detrás, de manera que se trate al paciente de manera acorde. Sin embargo, en la actualidad no es tan así, ya que el sistema de salud no se implementa de la mejor manera debido a que hay un tema de desconocimiento, falta de formación de los profesionales sanitarios y culturalmente, nuestro país tiene una visión normalista respecto a la forma de abordar las demencias.

La implementación de los cuidados humanizados, el potenciamiento del autocuidado y la musicoterapia son temas muy poco desarrollados que podrían potencializarse, de manera que favorezcan a la población en un gran índice. Esto se relaciona, en cierto sentido, a la deshumanización, puesto que actualmente sigue ocurriendo que el profesional de la salud ve a un paciente con demencia y hace como que no existe o lo menosprecia en comparación con otros pacientes que tienen “enfermedades reales”, lo cual pasa a llevar aspectos éticos de la profesión que siempre deberían estar presentes y sin embargo, la rutina, falta de vocación y normalización de la enfermedad opacan el verdadero sentido de formar parte de un equipo de salud.

Hoy en día, en el sistema de salud se aprecian diversas generaciones, las cuales manejan conocimientos que divergen mucho unos de otros, esto es, debido a todas las modificaciones que han realizado las casas de estudios, ya que el conocimiento avanza junto al desarrollo de la tecnología. Entonces, ocurre que hay gente que lleva muchos años con prácticas antiguas y muy difíciles de cambiar, que en casos involucra la transgresión de diversos aspectos éticos, la autonomía del

paciente la mayoría de las veces. Asimismo, entendemos que el cambio debe ir haciéndolo uno acorde al contexto en el que se encuentre, de manera que se tenga siempre presente que uno trabaja con y para personas; que antes de poder cuidar a otro, el profesional de la salud debe estar en condiciones óptimas, esto es, cuidarse uno mismo para hacerlo con los demás y saber hasta qué punto se es capaz o pertinente la intromisión.

También existe la ventaja de que sea multidisciplinar, de tal manera que sea un campo a explorar por diversos profesionales de la salud con el fin de entregar una atención lo mejor posible a las personas, sobre todo con el escenario actual, puesto que la mayoría de la gente no sabe cómo cuidar a un adulto mayor y menos cuando este tiene demencia, por lo que tienen que buscar alternativas como una residencia o un hogar, donde un gran porcentaje llega a un lugar así por decisión de sus hijos. Afortunadamente, algunos pueden pagarlo y estar bien, porque tienen un equipo que soporta a esas familias en sus cuidados, pero por otro lado. hay familias que económicamente no pueden, por lo cual existe un conflicto de gran dimensión a nivel de parientes, tanto económicos, de pareja, intereses comunes, etc.

Entretanto, Chile hasta hace pocos años no se había preparado en materias de adultos mayores y menos de demencias, pero lo bueno es que se han tomado medidas (mediante el plan nacional de demencia), ya que el no hacer nada sería totalmente contraproducente para la población.

Además, en las décadas anteriores las demencias no eran tan frecuentes, ya que la gente vivía menos y si bien estas pueden ocurrir en jóvenes, son mucho más prevalentes en personas mayores. Sin embargo, al día de hoy tenemos casi un 30% de población adulto mayor, con bajas pensiones, con familias muy pequeñas, ya que a medida que pasa el tiempo, se ha ido disminuyendo el número de hijos por familia (por diversos factores), lo cual nos trae al escenario actual, muchas familias pequeñas con adultos mayores con demencia, sin saber qué hacer, con pocas redes de apoyo y profesionales sin formación.

Pero, al no ser tan estudiado en nuestro país, el actual profesional de la salud se ve inmerso en estas áreas sólo en el caso de que sienta interés sobre ello desde antes o, en algunos casos, lo hace de manera natural en su trabajo, sin saber que existe toda una disciplina detrás del simple ejercicio que le está haciendo practicar al

paciente, los cuales, si tuviera una educación formal, aumentaría exponencialmente su mejoría.

## **CONCLUSIÓN**

A partir de todo lo visto, podemos concluir que los beneficios que entrega el cuidado humanizado, integral mediante la musicoterapia genera un gran aporte considerando el contexto en que nos encontramos actualmente. Asimismo, se plantea como algo transversal, el cual idealmente sea de libre acceso, al no necesitar una implementación de gran complejidad.

Las diversas condiciones en las que nos vemos inmersos actualmente tales como el gran aumento de la población de adultos mayores hacen que las demencias sean un tema de gran contingencia en salud pública, respecto a los porcentajes de adultos mayores esperados para los próximos años.

Por esto y todo lo anterior podemos decir que se develaron los múltiples vínculos entre el cuidado humanizado y la musicoterapia en los pacientes con enfermedad de Alzheimer, exponiendo argumentos y bases sólidas, las cuales mostraron congruencias que evidenciaron que la complementarización de dichas prácticas aportan un tratamiento y cuidado del paciente desde un enfoque integral, abarcando todas las dimensiones de la persona.

Y, como puntos específicos se se analizaron las congruencias entre el cuidado humanizado, el autocuidado y la musicoterapia al momento de tratar a un paciente con EA, realzando la importancia del cuidado humanizado en los profesionales de la salud, particularmente, en el profesional de enfermería e identificando los efectos de la musicoterapia, además de evaluar qué tan prudente y/o beneficiosa es la implementación de la musicoterapia al momento de trabajar con adultos mayores que presenten esta condición y finalmente, se evidenció la realidad país que existe en Chile respecto a la enfermedad de Alzheimer.

## BIBLIOGRAFÍA

- Alfaro-LeFevre, R. (1998). **Aplicación del proceso de enfermería. Guía paso a paso**. (3° ed.). Barcelona: Elsevier.
- Alligood, M. & Marriner, A. (2011) **Modelos y teorías de enfermería** séptima edición. Barcelona, España. Editorial Elsevier.
- Alvin, J. (1967). **Musicoterapia**: Barcelona: Paidós Ibérica, S.A
- Alzheimer's Disease International. (2012). **World Alzheimer Report 2012: Overcoming the stigma of dementia**. Retrieved from [http://www.alz.org/documents\\_custom/world\\_report\\_2012\\_final.pdf](http://www.alz.org/documents_custom/world_report_2012_final.pdf)
- Asociación Estadounidense de Psiquiatría (APA) (2000). **Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales** (4ª ed., Texto Rev.). Washington, DC: Autor.
- Avilés, N. (2018) **Música: Cultura, Visión y Desafíos para Chile** Sonosapiens (online) Consultado el 13 de Junio del 2018. Disponible en: <http://www.sonosapiens.cl/musica-cultura-vision-y-desafios-para-chile/>
- Báez, F., Nava, V., Ramos, L. y Medina, O. (2009) **El significado de cuidado en la práctica profesional de enfermería**. Revista Aquichán. Chía, Colombia. Vol. 9 n°2, pág 127-134.
- Barcia-Salorio, D. (2009) **Musicoterapia en la enfermedad de Alzheimer** (Revisión) Revista de Psicogeriatría, Vol 1, n°4, pp. 223-238. Viguera Editores.
- BBC Mundo (2009). **Musicoterapia para aliviar el tinnitus**. BBC Mundo ciencia y tecnología (online) Consultado el 5 de Junio del 2018. Disponible en: [https://www.bbc.com/mundo/lg/ciencia\\_tecnologia/2009/12/091230\\_musicoterapia\\_tinnitus\\_amab.shtml](https://www.bbc.com/mundo/lg/ciencia_tecnologia/2009/12/091230_musicoterapia_tinnitus_amab.shtml)
- Becerra ,R., Caballero E., e Ibarra, A. (2010) **Aplicación del Proceso de Enfermería en algunos modelos teóricos** 1º edición. p.95-106.En: Proceso de Enfermería e Informatic(1ºed.).2010.Ed Mediterráneo.
- Benenzon, R. (1981) **Manual de Musicoterapia** Editorial Paidós Ibérica S.A. Barcelona, España.

- Caballero M., Becerra S, Hullin L. (2010) **Proceso de enfermería e informática para la gestión del cuidado**. Editorial Mediterráneo. Santiago, Chile.
- **Código Sanitario Decreto con Fuerza de Ley N° 725.Libro V, Artículo 113, inciso cuarto.**(online) 16 de Diciembre de 1997 Recuperado el 10 de Noviembre del 2018 de: <https://www.leychile.cl/Navegar?idNorma=5595>
- Comisión económica para América Latina y el Caribe (2013) **Observatorio demográfico 2012, proyecciones de población**. Recuperado de: <https://www.cepal.org/en/publications/7118-proyecciones-poblacion-population-projections>
- Dartigues, JF., Helmer, C., Dubois, B., Duyckaerts, C., Laurent, B., Pasquier, F. et al. (2002) **Alzheimer's disease: a public health problem: yes, but a priority?** Rev Neurol (Paris); 158: 311-5.
- Doody, R., Stevens, J., Beck, C., Dubinsky, R., Kaye, J., Gwyther, L. et al. (2001) **Practice parameter: management of dementia (an evidence-based review)**. Report of the Quality Standards Subcommittee of the American Academy of Neurology. Neurology 2001; 56: 1154-66.
- Domínguez, N. (2006) **Música como terapia Salud**. DW - Made for minds. (online) Consultado el 20 de Junio del 2018. Disponible en: <https://www.dw.com/es/m%C3%BAsica-como-terapia/a-2184135>
- Ducourneau, G. (1988) **Musicoterapia**. EDAF, Madrid
- Encuesta de Caracterización Socioeconómica Nacional (CASEN) (2013) **Una medición para la pobreza moderna y transparente para Chile**. Recuperado de:[http://observatorio.ministeriodesarrollosocial.gob.cl/documentos/Presentacion\\_Resultados\\_Encuesta\\_Casen\\_2013.pdf](http://observatorio.ministeriodesarrollosocial.gob.cl/documentos/Presentacion_Resultados_Encuesta_Casen_2013.pdf)
- Fenn, P. & Gray, A. (1999) **Estimating long term costs saving from treatment of Alzheimer's disease. A modeling approach**. Pharmacoeconomics Vol. 16, pág. 165-74.
- Fuentes, P. y Slachevsky, A. (2005) **Enfermedad de Alzheimer: Actualización en terapia farmacológica**. Artículo de Revisión, Revista Médica de Chile. Volumen 133, páginas 224-230.

- García, E. (1989) **“Musicoterapia y enriquecimiento personal”** Revista Interuniversitaria de formación del Profesorado. Volumen 4, Páginas 91-107
- Gaston, E. T. (1957). **Factors Contributing to Responses to Music**. En Ka. Lawrence, Book of Proceedings. NAMT
- Gómez, M. y Gómez, J. (2017) **“Musicoterapia en la enfermedad de Alzheimer: efectos cognitivos, psicológicos y conductuales”**. Revista de Neurología, Sociedad Española de Neurología, Vol 32, N°5, pp. 300-308. <http://dx.doi.org/10.1016/j.nrl.2015.12.003>
- Hotcourses (s.f.) **37 instituciones en el extranjero ofrecen cursos de Musicoterapia - Posgrado**. Salud y medicina, Musicoterapia, Hotcourses Latinoamérica (online) Consultado el 15 de Junio del 2018. Disponible en: <https://www.hotcourseslatinoamerica.com/study/training-degrees/international/postgraduate/music-therapy-courses/slevel/3/cgory/pj.12-4/sin/ct/programs.html>
- Instituto Nacional de Estadística (INE) (2013) **Cultura y tiempo libre, informe anual 2013**. Recuperado de: [http://www.ine.cl/docs/default-source/sociales/cultura/cultura\\_tiempo\\_libre\\_informe\\_2013.pdf?sfvrsn=6](http://www.ine.cl/docs/default-source/sociales/cultura/cultura_tiempo_libre_informe_2013.pdf?sfvrsn=6)
- Instituto Nacional sobre el envejecimiento (INH). **“Enfermedad de Alzheimer”** MedlinePlus en español [Internet]. Bethesda (MD): Biblioteca Nacional de Medicina (EE. UU.) [actualizado 03 mayo 2018; revisado 3 mayo 2018; consulta 23 junio 2018]; [aprox. 2 p.]. Disponible en: <https://medlineplus.gov/spanish/alzheimersdisease.html>
- Knopman, DS., Boeve, B., Petersen, R. (2003) **Essentials of the proper diagnoses of mild cognitive impairment, dementia, and major subtypes of dementia**. Mayo Clinic Proceedings, Vol. 78, pág. 1290-308
- Leifer, B. (2003) **Early diagnosis of Alzheimer's disease: clinical and economic benefits**. American Geriatric Society ; 51: S281-8
- Lozano, R., Naghavi, M., Foreman, K., Lim, S., Shibuya, K., Aboyans, V., y Memish, Z. A. (2012). **Global and regional mortality from 235 causes of death for 20 age groups in 1990 and 2010: a systematic analysis for the**

**Global Burden of Disease Study 2010.** Lancet, 380(9859), 2095-2128. doi: 10.1016/S0140-6736(12)61728-0.

- Ministerio de Salud (MINSAL) (2015) **Documento preliminar para la elaboración del Plan Nacional para las demencias.** Recuperado de: [https://www.minsal.cl/sites/default/files/files/PLAN\\_DEMENCIA\\_final.pdf](https://www.minsal.cl/sites/default/files/files/PLAN_DEMENCIA_final.pdf)
- Murray, C. J., & Lopez, A. D. (2013). **Measuring the global burden of disease.** N Engl J Med, 369(5), 448-457. doi: 10.1056/NEJMra1201534
- Organización Mundial de la salud (s.f.) **Factores de riesgo**(online) Temas de salud. Consultado el 23 de Julio del 2018. Disponible en: [https://www.who.int/topics/risk\\_factors/es/](https://www.who.int/topics/risk_factors/es/)
- Palacios, J.(2001) **el Concepto de Musicoterapia a través de la historia** Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado [online] Consultado el 14 de Junio de 2018. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=27404203> ISSN 0213-8646
- Poch, S. (1999). **Compendio de Musicoterapia (I y II).** Barcelona: Biblioteca de Psicología, Textos Universitarios, Ed. Herder.
- Rivera, M. y Herrera, L. (2006) **Fundamentos fenomenológicos para un cuidado comprensivo en enfermería.** Contexto Enfermagem, Florianópolis, Brasil. Volumen 15, pág 158-63.
- Servicio Nacional del Adulto Mayor. (SENAMA) (2011). **Estudio de recopilación, sistematización y descripción de información estadística sobre vejez, y envejecimiento en Chile** (1st ed.). Maval.
- Servicio Nacional del Adulto Mayor (SENAMA) (2010): **Estudio Nacional de la Dependencia en las Personas Mayores.** Disponible en: <http://www.senama.cl/filesapp/Estudio%20Nacional%20de%20Dependencia%20en%20las%20Personas%20Mayores.pdf>
- Servicio Nacional del Adulto Mayor. (SENAMA) (2009). **Las Personas Mayores en Chile: situación, avances y desafíos del envejecimiento y la vejez.** Informe Final. Boreal Investigación. Santiago, Chile. Recuperado de: <http://www.senama.gob.cl/storage/docs/Informe-final-recopilacion-estadistica-l-a-realidad-de-los-mayores-en-Chile-2012.pdf>

- Slachevsky, A. y Fuentes, P. (2007) ***Enfermedad del Alzheimer y otras demencias***. LOM ediciones. Santiago, Chile.
- Slachevsky, A., Budinich, M., Miranda-Castillo, C., Núez-Huasaf, J., Silva, J., Muñoz-Neira, C., Gloger, S., Jimenez, O., Martorell, B & Delgado, C. (2013) ***The CUIDEME Study: Determinants of Burden in Chilean Primary Caregivers of Patients with Dementia***. J Alzheimers Dis. 2013; 35(2): 297–306. doi: 10.3233/JAD-122086
- Tapia, V. (2016) ***“Una experiencia musicoterapéutica con S: más allá de la demencia tipo Alzheimer”*** Monografía para optar a la especialización de Postítulo de Terapias del Arte, Mención Musicoterapia. Facultad de Artes, Universidad de Chile. Santiago, Chile.
- Watson, J. (1979) ***“Nursing: The philosophy and science of caring”*** Primera edición. Boston: Little, Brown.
- Zárate, P. & Díaz V. (2001). ***“Medical uses of musical therapy”***. Revista médica de Chile. Santiago, Chile. Volumen 129, número 2, Páginas 219-223. <https://dx.doi.org/10.4067/S0034-98872001000200015>