



UNIVERSITAT DE VIC  
UNIVERSITAT CENTRAL  
DE CATALUNYA

# LA MUSICOTERAPIA EN PACIENTES PALIATIVOS EN EL PROCESO DEL FINAL DE LA VIDA

IRENE MESTRES MAZA

Irene.mestres@uvic.cat

Àmbito temàtic: Cuidados paliativos

4º curso, grupo M1

Grado universitario: Enfermería

Tutora: Meritxell Mondejar Pont

Facultad de Ciencias de la Salud y del Bienestar

Departamento de Enfermería

Universidad de Vic

Vic, mayo 2020

## INDICE DE CONTENIDO

<b>1.</b>	<b>Tabla de abreviaturas.....</b>	<b>4</b>
<b>2.</b>	<b>Resumen.....</b>	<b>6</b>
<b>3.</b>	<b>Antecedentes y estado actual del tema.....</b>	<b>8</b>
<b>3.1</b>	<b>Musicoterapia .....</b>	<b>8</b>
3.1.1	Historia y origen de la musicoterapia.....	8
3.1.2	Estado actual de la musicoterapia en España.....	9
3.1.3	Concepto de musicoterapia.....	10
3.1.4	Clasificación según la tipología en musicoterapia .....	12
3.1.5	La musicoterapia aplicada en cuidados paliativos.....	13
<b>3.2</b>	<b>Cuidados paliativos .....</b>	<b>13</b>
3.2.1	Origen de los cuidados paliativos .....	13
3.2.2	Cuidados paliativos en España.....	17
3.2.3	El perfil clínico de los pacientes que pueden recibir cuidados paliativos ....	18
3.2.4	Paciente paliativo en fase de final de vida.....	20
3.2.5	Las terapias complementarias en la atención paliativa.....	22
<b>3.3</b>	<b>Los cuidados paliativos, la musicoterapia y la figura de enfermería .....</b>	<b>23</b>
<b>3.4</b>	<b>Justificación del tema.....</b>	<b>24</b>
<b>4.</b>	<b>Hipótesis y objetivos.....</b>	<b>26</b>
<b>4.1</b>	<b>Hipótesis.....</b>	<b>26</b>
<b>4.2</b>	<b>Objetivos .....</b>	<b>26</b>
4.2.1	Objetivo general .....	26
4.2.2	Objetivos específicos .....	26
<b>5.</b>	<b>Metodología.....</b>	<b>27</b>
<b>5.1</b>	<b>Ámbito de estudio .....</b>	<b>27</b>
<b>5.2</b>	<b>Diseño.....</b>	<b>27</b>
<b>5.3</b>	<b>Población y muestra .....</b>	<b>28</b>
<b>5.4</b>	<b>Criterios de inclusión y exclusión.....</b>	<b>29</b>
5.4.1	Criterios de inclusión .....	29
5.4.2	Criterios de exclusión .....	29
<b>5.5</b>	<b>Intervención .....</b>	<b>29</b>
<b>5.6</b>	<b>Variables y métodos de medida .....</b>	<b>38</b>
5.6.1	Variables independientes.....	38

5.6.2 Variables dependientes.....	38
<b>5.7 Análisis de los registros.....</b>	<b>41</b>
<b>5.8 Limitaciones del estudio .....</b>	<b>42</b>
<b>5.9 Aspectos éticos .....</b>	<b>43</b>
5.9.1 Protección de datos.....	43
5.9.2 Valoración riesgo beneficio .....	44
5.9.3 Consentimiento informado .....	44
5.9.4 Comité de ética.....	44
<b>6. Utilidad práctica de los resultados.....</b>	<b>45</b>
<b>7. Bibliografía .....</b>	<b>47</b>
<b>8. Anexos .....</b>	<b>52</b>
<b>9. Agradecimientos .....</b>	<b>66</b>
<b>10. El Trabajo de Final de Grado (TFG) como experiencia de aprendizaje .....</b>	<b>67</b>

## 1. Tabla de abreviaturas

<b>Abreviatura</b>	<b>Significado</b>
TA	Tensión Arterial
FC	Frecuencia Cardíaca
FR	Frecuencia Respiratoria
Sat O <sub>2</sub>	Saturación de Oxígeno
T°	Temperatura
OMS	Organización Mundial de la Salud
HADS	Hospital Anxiety and Depression Scale
ABVD	Actividades Básicas de la Vida Diaria
ESAS	Edmonton Symptom Assessment System
EVA	Escala Visual Analógica del dolor
CGI	Impresión Clínica Global
EN	Escala Numérica del dolor

***“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***

## 2. Resumen

**Introducción:** La música como arte ha sido reconocida en todas las culturas y utilizada en la trascendencia de momentos vitales como el nacimiento o la muerte. Se le atribuyen propiedades beneficiosas para la salud corporal y mental, por eso en el ámbito sanitario de los cuidados paliativos, donde la optimización de la calidad de la vida de los pacientes es uno de los objetivos principales, se hace necesaria la investigación sobre la utilización de la música como terapia para conocer los beneficios que podría tener en estos pacientes y contribuir a la mejora asistencial.

**Objetivo:** Demostrar que la aplicación de musicoterapia aporta beneficios a nivel físico, a nivel afectivo-emocional y a nivel psicológico a las personas que reciben cuidados paliativos al final de la vida a nivel hospitalario.

**Metodología:** Se realizará un ensayo clínico aleatorio (estudio cuantitativo prospectivo) en el Hospital General de Palma, Hospital de San Juan de Dios y el Hospital de Joan March durante doce meses. Participarán 204 personas divididas en dos grupos: el grupo control (n=102), que escuchará música sin presencia física, y el grupo experimental (n=102) que aparte de escuchar música sin presencia física, recibirá sesiones de musicoterapia durante 21 días. Se utilizarán cuestionarios para el registro de los datos que se evaluarán (tensión arterial, respiración, temperatura...).

**Limitaciones del estudio:** El fallecimiento del paciente o el deterioro del estado de salud antes de la finalización de la intervención pueden interferir en los resultados.

**Palabras clave:** Musicoterapia, enfermería, cuidados paliativos, terapias alternativas.

## Abstract

**Introduction:** Music as an art has been recognized in all cultures and used in the transcendence of vital moments such as birth or death. Beneficial properties for physical and mental health are attributed to the music, so in the field of the palliative care, where the optimization of the quality of life is one of the objectives, research on the use of music as therapy is necessary to know the benefits that it may have in these patients and to contribute to the improvement of care.

**Objective:** To show that the application of music therapy provides benefits at the physical, affective-emotional and psychological levels to people who receive palliative care at the end of life at the hospital.

**Methodology:** A randomized clinical trial (prospective quantitative study) will be carried out at the General Hospital of Palma, San Juan de Dios Hospital and Joan March Hospital for twelve months. There will be 204 participants divided into two groups: the control group (n=102), which will listen to music without physical presence, and the experimental group (n=102) which, apart from listening to music without physical presence will receive music therapy sessions for 21 days. Questionnaires will be used to record the information that is going to be evaluated (blood pressure, breathing, temperature...).

**Limitations of the study:** The decease of the patient or the worsening of his health condition before finishing the intervention may change the results.

**Keywords:** Music therapy, nursing, palliative care, alternative therapies

### **3. Antecedentes y estado actual del tema**

#### **3.1 Musicoterapia**

##### **3.1.1 Historia y origen de la musicoterapia**

A partir de un pequeño recorrido histórico podemos conocer los significados más relevantes que tenía la musicoterapia en algunas culturas desde la existencia de la humanidad.

En toda cultura conocida, ya desde la prehistoria, se ha visto reconocida algún tipo de manifestación musical. En la prehistoria había una relación íntima entre el hombre y la música, ya que para el hombre primitivo existía una diferenciación de dos señales que separaban la vida y la muerte: el movimiento y el sonido. La danza y los cantos eran símbolos de vida mientras que el silencio y la calma eran símbolos de muerte (Chacón & Sergio, 2012).

Los primeros escritos que se encuentran en relación con la influencia de la música sobre el cuerpo humano son los papiros egipcios que se descubrieron en 1889 en Egipto, aunque eran aproximadamente del año 1500a.C. En estos papiros ya se reconocía la capacidad de la música para sanar el cuerpo, calmar la mente y purificar el alma. También, hace referencia a la influencia que tenía la música sobre la fertilidad femenina (Hernández, Tovar, & Rojas, 2010).

En el mundo griego, los pitagóricos creían que la música tenía un efecto sedante, calmante y que servía para evadirse del mundo exterior (Molina Moreno, 1998). Los romanos heredaron elementos de la cultura griega y curaban algunas patologías como el insomnio o las enfermedades mentales a través de la música. Galeno ya tenía la certeza de que la música curaba la depresión y los estados de tristeza (Palacios Sanz, 2001).

Avanzando hasta la época de la civilización moderna, en el siglo XVIII, aparecen en España escritos sobre la influencia que tenía la música en el ser humano. Pedro de Mejía fue uno de los primeros en tratar la afección del tarantismo a través de la música (Palacios Sanz, 2001).



En 1744 aparece en España la primera obra de musicoterapia y, en algunas partes de la obra, se antepone la medicina más psicosomática a la tradicional considerando que la música es capaz de modificar el estado de ánimo y que posee efectos anestésicos (Poch Blasco, 2001).

No es hasta la segunda mitad del siglo XIX que el médico Rodríguez Méndez promovió la utilización de la música como tratamiento terapéutico. Más tarde, en 1882 se realizó la primera tesis musical sobre la música y la medicina conocida como: “La música en sus relaciones con la medicina”. En ella se concluye:

- La música es un agente que produce descanso y distrae al hombre.
- Es un elemento social.
- Moraliza al hombre.
- Es conveniente aplicarla en neurosis.
- Sirve para combatir estados de excitación o nerviosismo (Poch Blasco, 2001).

Posteriormente, en Estados Unidos durante la I Guerra Mundial, ya se utilizaba la música en algunos hospitales para la recuperación de los soldados de guerra y también para reducir la tensión y la ansiedad de los pacientes antes de que entrasen en el quirófano (Poch Blasco, 2001).

### **3.1.2 Estado actual de la musicoterapia en España**

Para ejercer de musicoterapeuta en España se requiere de una formación específica y sólo se puede acceder a través de másteres o posgrados universitarios. Es importante mencionar que la Universidad de Valladolid es la única que incorpora estos estudios desde el año 1989 (Palacios Sanz, 2001).

Existen alrededor de una quincena de centros hospitalarios e instituciones que cuentan con unidades de cuidados paliativos en los cuales se aplique la musicoterapia. También, se lleva a cabo en las unidades de oncología pediátrica que atienden a niños que necesitan cuidados paliativos. En cualquier caso, el equipo de cuidados paliativos es quien decide en la totalidad si deriva o no a terapia musical (Alegre et al., 2017).

Como dice Alegre et al. (2017) uno de los principales inconvenientes es que no se dispone de materiales de evaluación como test o escalas estandarizados en español, por lo que se toman y se adaptan a partir de otros métodos de evaluación que utilizan

en otros países. Sin embargo, la gran mayoría de musicoterapeutas en nuestro territorio utilizan otras herramientas para realizar la evaluación, como, por ejemplo:

- Registrar la frecuencia cardíaca (FC) y los niveles de saturación (SatO<sub>2</sub>).
- Escala facial del dolor de Wong Baker. Se evalúa a través de unos dibujos de caras que muestran diferentes expresiones faciales. Se utiliza usualmente en pediatría con niños mayores de 5 años.
- Escala de Medición de Síntomas de Edmonton (ESAS). Evalúa aspectos como la fatiga, náuseas, dificultad para dormir, problemas respiratorios, problemas intestinales, dolor y problemas de apetito. Su escala va del 0 al 10: el 0 es ausencia de dolor y de síntomas, y el 10 significa que el dolor y los síntomas son insoportables.
- Escala Hospitalaria de Ansiedad y Depresión (HADS).
- Índice de Barthel sobre las actividades básicas de la vida diaria (ABVD).
- El cuestionario de Pfeiffer evalúa a nivel cognitivo.
- Escala Visual Analógica (EVA). Utilizada con niños a partir de los 8 años y adultos.
- Escala de Impresión Clínica Global (CGI). Evalúa la gravedad actual del paciente con relación a la enfermedad que padece (Alegre et al., 2017).

Por último, otra problemática que hay es la falta de reconocimiento y legislación que ampare la profesión del musicoterapeuta. Además, hay pocos profesionales en musicoterapia que se dediquen a los cuidados paliativos, ya que éstos no son contratados por los servicios sanitarios por ser una profesión no reconocida por el Ministerio de Trabajo (Alegre et al., 2017).

Como se ha podido observar la música ha ido evolucionando a lo largo de la historia, desde la prehistoria hasta la actualidad, otorgándole a la música beneficios terapéuticos sobre el cuerpo y la mente humana. Sin embargo, incluso a pesar de las evidencias recogidas a lo largo de la historia, la incorporación de la musicoterapia en la práctica asistencial sigue siendo tórpida.

### **3.1.3 Concepto de musicoterapia**

Poch Blasco (2001) describe el significado etimológico de la palabra musicoterapia como “terapia a través de la música” (p.2). En salud sería una forma de tratamiento mediante la terapia musical.

La musicoterapia adquiere diferentes definiciones y significados en función de la aplicación que se le dé y el ámbito en que se utilice. Sin embargo, todas ellas tienen como objetivo común conseguir una mejora de la calidad de vida de las personas.

La American Music Therapy Association (2005) define la musicoterapia como el uso clínico y la realización de intervenciones con música de manera individualizada, dentro de una relación terapéutica por un profesional acreditado en musicoterapia. La musicoterapia permite abordar y tratar las necesidades emocionales, cognitivas, físicas y sociales. La terapia incluye: cantar, crear, moverse y/o escuchar música. El objetivo es conseguir la rehabilitación física y facilitar el movimiento, aumentar la motivación de las personas para participar en su tratamiento, brindar apoyo emocional a los pacientes y a sus familiares, y proporcionar una salida para la expresión de los sentimientos y emociones.

Según The World Federation of Music Therapy (2011) añade que la musicoterapia utiliza los elementos musicales (sonido, ritmo, melodía y armonía) en entornos médicos, educacionales y cotidianos de manera individual o colectiva para mejorar la calidad de vida y mejorar el estado de salud, físico, social, comunicativo, intelectual y espiritual.

Para la Associació Catalana de Musicoterapia (2019) la musicoterapia es la aplicación científica del arte musical y de la danza con fines terapéuticos y preventivos, que permiten mejorar la salud mental y física de la persona, mediante la terapia recibida por un musicoterapeuta profesional.

Como dice Benenzon (2013) la musicoterapia es la utilización de psicoterapia no verbal que permite, a través de las expresiones corporales y sonoras, establecer una relación entre el musicoterapeuta y la persona necesitada para producir cambios socioculturales y educativos, y que actúan como prevención primaria en la salud comunitaria.

Para entender por qué la musicoterapia tiene diferentes interpretaciones es importante mencionar la transdisciplinariedad de la que habla Bruscia en su libro sobre musicoterapia. Kennet Bruscia (2007) afirma que la musicoterapia es la unión dinámica entre la música y la terapia a partir de diferentes disciplinas como la psicología, la medicina, la terapia ocupacional y el arte.

Antes de continuar, es importante explicar la diferencia que hay entre la musicoterapia y la música en medicina, ya que, aunque la música sea la herramienta básica en ambas

prácticas y el objetivo sea el bienestar de la persona no tienen el mismo fundamento. La musicoterapia sólo puede ser llevada a cabo por una persona experta en la materia, utiliza la música como relación entre el paciente y el terapeuta, sigue un proceso terapéutico y utiliza diversas experiencias musicales. Sin embargo, la música en medicina la puede aplicar personal sanitario y no especializado en música, no se establece relación con la música, no sigue ningún proceso terapéutico y suele ser música grabada (Torres, Del Campo, & Saralegui, 2016).

### 3.1.4 Clasificación según la tipología en musicoterapia

Pascual Toca & Garrido Rosa (2010) en el manual de introducción a la musicoterapia realizan una clasificación de la musicoterapia según su tipología.

- **Musicoterapia activa/interactiva:** La base de la terapia es la participación activa y directa del paciente. La música se adapta a las necesidades del paciente y es una terapia flexible, creativa y estética. Las metodologías más utilizadas en esta tipología son el método Nordoff-Robbins, Modelo Riordon- Bruscia y Modelo Alvin. La improvisación es la herramienta principal que comparten estas terapias y permiten a la persona mejorar la comunicación y expresión de los sentimientos para llevar a cabo un proceso terapéutico (Pascual Toca & Garrido Rosa, 2010).
- **Musicoterapia pasiva/receptiva:** Se utiliza música grabada o en directo adecuada a las necesidades del paciente. Se acompañan con técnicas verbales, corporales y creativas para establecer una comunicación entre el paciente y el terapeuta. La metodología más utilizada es el método GIM (Guided Image with Music) (Pascual Toca & Garrido Rosa, 2010).

Benenzon (2013) afirma que la técnica y la metodología de la terapia musical debe basarse en dos principios:

- **Principio del ISO:** En griego significa "igual". A la práctica consiste en que, para producir un canal de comunicación entre el paciente y el terapeuta, el tiempo mental producido por el paciente y el tiempo sonoro-musical del terapeuta deben coincidir.
- **Principio del objetivo intermediario:** Consiste en la utilización de instrumentos musicales que sean capaces de actuar de manera terapéutica sobre el paciente para crear un canal de comunicación. García Sanz (1989) añade que los

instrumentos deben tener unas características concretas: ser inocuos y reales, fáciles de reconocer y que no creen estado de alarma en el paciente.

Según García Sanz (1989) la aplicación de un tipo de terapia u otro irá en función de las necesidades que tenga el paciente. Aun así, todas las terapias provocan una serie de cambios en la persona a diferentes niveles:

- **Cambios a nivel psicológico:** expresión personal, conocimiento de sí mismo, comunicación, identificación y asociación. Permite recordar momentos y fomentar la capacidad creadora. Reduce el nivel de ansiedad. Favorece la conciliación del sueño y la reducción de la fatiga.
- **Cambios a nivel afectivo-emocional:** permite evocar, despertar, fortalecer y desarrollar cualquier emoción, así como mejorar el estado de ánimo y la autoestima (Agudo Cadarso, 2015).
- **Cambios a nivel físico:** aceleración o disminución de la respiración, acelera el metabolismo, disminuye el umbral de estímulos sensoriales, provoca cambios en la frecuencia cardíaca y la presión sanguínea.
- **Cambios a nivel sociológico:** permite al enfermo descubrir sus preferencias musicales, facilita la comunicación y permite al terapeuta conocer las reacciones de la persona en función de la música escuchada (García Sanz, 1989).

### **3.1.5 La musicoterapia aplicada en cuidados paliativos**

El tipo de sesiones que se suelen aplicar en cuidados paliativos con los pacientes que se encuentran en situación de final de vida suele ser individual en lugar de la grupal. Se prefiere esta modalidad ya que la persona se encuentra en un estado de enfermedad avanzada, y se intenta buscar intimidad y conexión entre el paciente, la familia y el musicoterapeuta. Se puede aplicar tanto terapia activa como pasiva, siempre adaptando la sesión al estado actual del paciente (Alegre et al., 2017).

## **3.2 Cuidados paliativos**

### **3.2.1 Origen de los cuidados paliativos**

Tal y como explica Ignacia del Río & Alejandra Palma (2007) el concepto y la postura ante la muerte ha ido evolucionando con el paso del tiempo.

En la alta Edad Media se conocía la muerte como “muerte doméstica”. La persona que

iba a fallecer tenía consciencia de su muerte próxima y realizaba un rito, haciendo partícipe a todos sus seres queridos, los cuales se situaban alrededor de la cama. Realizar “el rito de la habitación” era considerado como “buena muerte”, ya que ésta había ocurrido rodeada de los seres queridos y, al mismo tiempo, la persona había dispuesto del tiempo necesario para prepararse a nivel espiritual y social, y poder arreglar asuntos pendientes. En esta época, la muerte no se entiende como un hecho individual, sino que es una cadena, una continuidad biológica de una familia, extendido en el género de los humanos.

Durante el período de la baja Edad Media nace una preocupación con relación a la muerte y la sepultura, ya que desean poder reconocer e identificar el lugar de la sepultura y poder enterrar al difunto junto al resto de familiares. En esta época, la visión que tienen hacia la muerte pasa de la continuidad y la cadena biológica a una individualización de ésta y se conoce como “muerte de uno mismo”.

En el siglo XIX, la muerte es llamada “la muerte del otro”. Esta transformación genera una exageración de la expresión del duelo, y se comienzan así los cultos en los cementerios tal y como continúa haciéndose en la actualidad en el mundo Occidental.

Sin embargo, en la Primera Guerra Mundial con el gran número de muertes que se produjeron de manera violenta, la muerte se convierte en “la muerte prohibida”. La muerte pasa a ser un tema tabú, generador de vergüenza y lejano de la vida cotidiana.

No fue hasta el siglo XX cuando la medicina enfocó su labor en tratar de averiguar las causas y curar las enfermedades, ya que hasta el siglo anterior toda su implicación iba dedicada únicamente al control de síntomas mientras la enfermedad seguía su curso natural.

En los años 70, aparece en Inglaterra la necesidad de poder dar apoyo y mejorar la fase del final de vida de aquellas personas con enfermedades incurables y graves.

La palabra Hospicio, del latín “Hospitium”, significaba el sentimiento cálido que experimentaba el huésped. Más adelante, fue el lugar físico donde se experimentaba el sentimiento. La versión griega de la palabra era xenodochium. En el siglo IV, aparecen los primeros hospicios de la historia. En los inicios, los hospicios eran lugares para recoger a los peregrinos, ofrecerles comida, refugio y también cuidado, ya que muchos

venían enfermos y con estado agónico a punto de morir. Sin embargo, la mayoría de los hospicios se disolvieron con la llegada de la Reforma.

En 1842, volvió a utilizarse de nuevo la palabra hospicio. Madame Jeanne Garnier fundó los hospicios, que se dedicaban al cuidado de los enfermos y de los moribundos (Doyle, 2004). En 1967, aparece en Londres el St. Christopher Hospice, dirigido y fundado por Cicely Saunders, que era enfermera, asistente social y médico. Aquí se inició el llamado Movimiento Moderno de los Hospicios. Se consiguió una mejora de la calidad de vida de los pacientes terminales a través del acompañamiento emocional, psicológico, social y espiritual, el control de la sintomatología, así como una buena comunicación. Además, el St. Christopher Hospice fue el primero en dedicarse ya no sólo al cuidado de enfermos terminales, sino también a la investigación y a la docencia, así como al acompañamiento y apoyo de las familias tanto durante la enfermedad como en el proceso del duelo (Ignacia del Río & Alejandra Palma, 2007).

Los cuidados paliativos han ido evolucionando y extendiéndose a lo largo de los cinco continentes. En la década de los 70, en el St. Christopher Hospice se llevaba a cabo una modalidad de trabajo de tipo hospicio institucional. Más adelante, en la década de los 80 se extiende la atención paliativa a nivel domiciliario (Higginson, 2005).

En Estados Unidos, a mediados de los 80, el programa de salud Medicare incluyó los cuidados paliativos dentro de sus prestaciones sanitarias. A diferencia de los cuidados paliativos ingleses, los cuidados norteamericanos prestan, principalmente, los cuidados a nivel domiciliario. En 1994, se atendió tanto a pacientes oncológicos y no oncológicos, lo cual hizo que fuese una innovación en los cuidados paliativos debido a que hasta el momento no se habían incluido a los pacientes no oncológicos (Morrison, Maroney-Galin, Kralovec, & Meier, 2005).

A partir de los años 80 se desarrollan los cuidados paliativos en Italia, Alemania, España, Bélgica, Holanda, Francia y Polonia (Ignacia del Río & Alejandra Palma, 2007).

Por otro lado, la palabra paliativo es de origen latino "pallium", que significa manto o cubierta, lo que enfocaba su cuidado en aliviar los síntomas y el sufrimiento. En 1987, se aprobó, por primera vez, la subespecialidad de Medicina Paliativa en Inglaterra (Doyle, 2007).

Es importante mencionar la diferencia que hay entre la medicina paliativa y los cuidados paliativos, ya que la primera hace referencia a la especialidad médica que centra sus cuidados en los enfermos terminales, mientras que los cuidados paliativos es un concepto más amplio que engloba de manera holística todos los cuidados que recibe la persona. En la atención no solamente interviene la figura médica, sino que también está la figura de los enfermeros, psicólogos, asistentes sociales, terapeutas ocupacionales y aquellos que prestan atención espiritual (Doyle, 2004).

La Sociedad Europea de Cuidados Paliativos define los cuidados como “el cuidado activo y total de aquellos pacientes que sufren una enfermedad que no responde a tratamiento curativo”. Los cuidados incluyen una aproximación holística, atendiendo la parte física y espiritual, el tratamiento del dolor y otros síntomas (European Association for Palliative Care, 2019, p.1).

La última actualización de la OMS, que data del 2002, define que:

Los cuidados paliativos son el enfoque que mejora la calidad de vida de pacientes y familias que se enfrentan a los problemas asociados con enfermedades amenazantes para la vida, a través de la prevención y alivio del sufrimiento por medio de la identificación temprana e impecable evaluación y tratamiento del dolor y otros problemas físicos, psicológicos y espirituales (Sepúlveda et al., 2002, p.59).

La definición propuesta por la OMS se complementa con los siguientes principios sobre los cuidados paliativos:

- Controlan el dolor y el alivio de los síntomas.
- Afirman la vida y consideran la muerte como parte del proceso vital.
- Ni aceleran la muerte ni se retrasan. El objetivo es conseguir la mejor calidad de vida posible durante todo el proceso.
- Integran tanto aspectos físicos, psíquicos y espirituales del paciente.
- Ofrecen un sistema de soporte para ayudar a los pacientes a vivir tan activamente como sea posible hasta la muerte.
- Ofrecen soporte y apoyo a la familia tanto para adaptarse al proceso de la enfermedad y al proceso de duelo.
- Ayudan a la familia a proporcionar los cuidados al paciente y por eso la familia forma parte de la unidad de cuidado junto al paciente.



- Trabajan de manera interdisciplinar entre las diferentes especialidades médicas y no médicas para abordar de manera integral el cuidado de la persona.
- Mejoran la calidad de vida y pueden también influenciar de manera positiva en el curso de la enfermedad.
- Pueden aplicarse a pacientes de cualquier edad.
- Deben aplicarse en una fase inicial de la enfermedad, junto con otros tratamientos que pueden prolongar la vida, como quimioterapia o radioterapia (Pessini & Bertachini, 2006).

Por tanto, los cuidados paliativos deben comprender las intervenciones aportadas por los diferentes profesionales, actuando de manera conjunta, desde los inicios en los que se determina una enfermedad avanzada y/o terminal y no sólo en el proceso del final de la vida (Sociedad Española de Cuidados Paliativos, 2014). El objetivo es proporcionar unos cuidados holísticos y una atención individualizada para conseguir la mejor calidad de vida posible tanto del enfermo como de sus más allegados, siendo el acompañamiento un elemento clave en el cuidado.

### **3.2.2 Cuidados paliativos en España**

En España, las primeras unidades de cuidados paliativos se crearon en los años 80 en Cantabria, las Islas Canarias y en Cataluña (Pascual López, 2011).

Según el Instituto Nacional de Estadística (2018) las principales causas de muerte son las provocadas por enfermedades cardiovasculares, cáncer, enfermedades del sistema respiratorio y las enfermedades del sistema nervioso.

Los cuidados paliativos están reconocidos legalmente en la Ley General de Sanidad de 1986 así como también en la Ley 5/2018 sobre derechos y garantías de las personas en el proceso del final de la vida (*Ley 5/2018, BOE, 2018*).

En 1992 se fundó en Madrid la Sociedad Española de Cuidados Paliativos (SECPAL), con el fin de potenciar los cuidados paliativos en España y hacer de nexo entre todos los profesionales que trabajan en el área de paliativos (SECPAL, 2014).

El *plan integral de cuidados paliativos de la comunidad de Madrid* (2008) expone que los cuidados paliativos deben ser proporcionados por personas expertas y pueden llevarse a cabo tanto en el hospital como a nivel domiciliario.

La atención especializada en los servicios hospitalarios puede prestar cuidados paliativos en las siguientes unidades:

- Unidad de Cuidados Paliativos en los Hospitales de enfermos agudos “UCPA”.
- Hospital de día en las UCPA.
- La Unidad de Cuidados Paliativos de Media y Larga Estancia (UCPMLE).
- Equipo de Soporte Hospitalario (ESH) (*Plan Integral de Cuidados Paliativos de la Comunidad de Madrid, 2008*).

Dentro de la atención especializada prestada a nivel domiciliario encontramos los siguientes:

- Los centros de Atención Primaria tienen equipos de profesionales dedicados al cuidado y control, de los pacientes con enfermedades crónicas avanzadas, a nivel domiciliario.
- Equipo de Soporte de Atención Domiciliaria (ESAD o PADES en Cataluña), están especializados en los cuidados paliativos a nivel domiciliario.
- Unidad de Cuidados Paliativos Domiciliarios (UCPD) de la Asociación Española Contra el Cáncer (AECC), que colabora con los equipos de Atención Primaria para dar asistencia a pacientes oncológicos en fase terminal (Ministerio de Sanidad y Consumo, 2011; *Plan Integral de Cuidados Paliativos de la Comunidad de Madrid, 2008*).

### **3.2.3 El perfil clínico de los pacientes que pueden recibir cuidados paliativos**

Según Gómez Batiste et al. (2011) los pacientes con enfermedad oncológica no son los únicos que pueden llegar a una situación de enfermedad avanzada y terminal, sino que también se deben de tener en cuenta aquellos pacientes con enfermedades crónicas avanzadas, como por ejemplo:

- Pacientes con patologías neurológicas (Demencias, Alzheimer, Esclerosis múltiples, Enfermedad de Parkinson)
- Pacientes con insuficiencia cardíaca, EPOC, insuficiencia hepática y renal
- ICTUS
- SIDA
- Pacientes geriátricos
- Pacientes pediátricos (Gómez Batiste et al., 2011)

El Ministerio de Sanidad y Consumo (2011) añade que para acceder a los cuidados paliativos puede hacerse de diferentes formas:

- A partir de una derivación por parte del especialista del hospital.
- Por la indicación del médico de Atención Primaria.

Por otro lado, el Ministerio de Sanidad y Consumo (2011) define los objetivos principales que deben de tener los cuidados paliativos.

- Proporcionar una atención integral teniendo una visión holística de la persona incluyendo los aspectos físicos, psicológicos, sociales, emocionales y espirituales.
- Tanto el paciente como la familia forman parte del objeto de cuidado. Es importante hacer partícipe a la familia y proporcionarles educación, ya que son el núcleo de apoyo del paciente y es muy importante su implicación en el cuidado tanto en el hospital como a nivel domiciliario.
- La promoción de la dignidad y autonomía de la persona enferma en la toma de decisiones, ya que será quien decida el camino de los cuidados y los objetivos terapéuticos.
- Llevar a cabo una terapéutica activa, es decir, incorporar una actitud rehabilitadora y participativa que supere el pensamiento de que “no hay nada más que hacer”. Es importante tener en cuenta que los objetivos terapéuticos de aquellos que reciben cuidados paliativos deben ser diarios y, en mayor o menor medida, siempre habrá cosas que se puedan hacer.
- Proporcionar un ambiente de respeto, confort, soporte y comunicación que afectará de forma directa o indirecta en el control de los síntomas (Ministerio de Sanidad y Consumo, 2011).

### **3.2.4 Paciente paliativo en fase de final de vida**

Los pacientes que reciben cuidados paliativos y, sobre todo, aquellos que están en fase de final de vida, cumplen una serie de criterios según el (Ministerio de Sanidad y Consumo, 2011). Los criterios son los siguientes:

- Presencia de enfermedad en fase avanzada, progresiva e incurable.
- Pronóstico de vida limitado, generalmente inferior a 6 meses.
- La situación genera gran impacto emocional en el paciente y en la familia, relacionado con la aproximación inminente o no de la muerte.
- Síntomas intensos, múltiples y cambiantes.
- Generan una alta demanda asistencial y uso de muchos recursos.

Kansas City Hospice & Palliative care (2019) añade que los pacientes que se encuentran en esta etapa presentan un gran deterioro del estado general e incluso pueden presentar una disminución del estado de consciencia. Al mismo tiempo, pueden aparecer una serie de síntomas previos a la muerte (días u horas) como fiebre, agitación psicomotriz, delirios, respiración estertorosa, disminución del apetito, somnolencia, retención urinaria, edemas y ansiedad, entre otros. Otro de los síntomas que mayor angustia genera al paciente y a la familia es el dolor, por lo que su control será una de las prioridades en el manejo del paciente paliativo y, por tanto, será necesario reevaluar de manera periódica al paciente ya que la forma e intensidad de presentarse los síntomas pueden ser cambiantes e inestables a medida que avanza la situación de últimos días.

Como dice Barbero et al. (2008) en los días previos a la muerte se produce un momento de transición a nivel físico, emocional y espiritual y cada persona experimenta este paso vital de una manera única, por lo que el objetivo será proporcionarle el mejor confort y bienestar posible, así como dar apoyo a la familia para entender el proceso.

Por otro lado, según la psiquiatra Elisabeth Kübler - Ross en 1969 publicó en el libro *On Death and Dying*, lo que se conoce actualmente como el Modelo de Kübler – Ross, el cual describe las cinco etapas del duelo que experimenta la persona enferma que se encuentra en fase terminal y que visualiza la muerte como un hecho inminente. Las cinco etapas abarcan los cambios tanto a nivel físico como emocional (Payás, 2004).

Áltima (2014) describe en su artículo las cinco etapas del Modelo de Kübler-Ross.

1. **Negación.** Es la primera reacción que suele aparecer cuando le comunican al paciente que padece una enfermedad en fase avanzada y que no se puede curar. Surge como forma de autoprotección ante una mala noticia, permite enmascarar el dolor. Posteriormente, se irá reconociendo de forma parcial la realidad de la situación.
2. **Ira.** Aparecen diferentes sentimientos como rabia, ira, resentimiento, envidia. Aparece cuando se deja de negar la realidad y se empieza a tomar consciencia de manera parcial de la situación. Esta etapa provoca que la persona enferma se muestre irritable y se enfade consigo mismo y con las personas de su alrededor.
3. **Negociación o pacto.** Durante esta etapa la persona intenta negociar para afrontar de una mejor manera la enfermedad, con buena conducta, con la intención o el deseo de ser recompensado de alguna manera, teniendo una muerte sin sufrimiento o bien poder vivir algunos días más.
4. **Depresión.** En esta etapa se produce una pérdida mucho más evidente ya que coincide con la mayor aparición de síntomas o ingresos hospitalarios. El enfermo experimenta una situación de gran tristeza por la pérdida inminente de las personas que quiere y le genera una profunda depresión. En esta etapa es importante dejar que la persona manifieste aquello que siente o experimenta, permitiéndole así enfrentarse a la última etapa.
5. **Aceptación.** La persona en esta etapa ya se siente más tranquila y contempla el fin de su existencia con otra perspectiva. No experimenta los cambios a nivel emocional que se producen en las etapas anteriores, aquí busca tranquilidad, soledad y paz que le permitan desconectar del mundo exterior. El abordaje en esta etapa irá más encaminado al cuidado de la familia ya que necesitan comprensión y ayuda para entender lo que está por venir (Áltima, 2014).

Todas las etapas no tienen por qué vivirse ni tampoco siguen un orden cronológico. Sin embargo, según Kübler – Ross, sólo aquellos que experimentan y pasan por todas las etapas podrán aceptar la muerte (Payás, 2004).

Finalmente, es importante recordar que los cuidados paliativos engloban al paciente y a la familia como unidad de cuidado y que para prestar una atención de calidad será necesario tener una visión holística e integral, teniendo en cuenta las esferas biopsicosociales y espirituales de la persona.

### 3.2.5 Las terapias complementarias en la atención paliativa

Según la Organización Mundial de la Salud (2013) define:

La medicina tradicional es el conjunto de conocimientos, aptitudes y prácticas basados en teorías, creencias y experiencias indígenas de las diferentes culturas, sean o no explicables, usados para el mantenimiento de la salud, así como para la prevención, el diagnóstico y la mejora o el tratamiento de enfermedades físicas o mentales (p.15).

Actualmente, se entienden como terapias naturales o complementarias aquellas intervenciones que utilizan medios como el aire, el agua, la tierra, las plantas, la dieta, el ejercicio, la utilización de las manos y la utilización de la energía (Asociación Española Contra el Cáncer, 2018).

White House Commission on Complementary and Alternative Medicine Policy (2002) realizó un informe con la clasificación de las distintas terapias complementarias (*Ver anexo 1*).

González & Quindós (2010) afirman que la utilización de terapias alternativas consigue algunos beneficios como aumentar el sistema inmunitario, mejorar la circulación sanguínea, disminuir el nivel de dolor, disminuir los niveles de ansiedad, fomentar el buen funcionamiento celular de los órganos, contribuir a mejorar la sintomatología digestiva, provocar relajación, tranquilidad, aumento de la autoestima y sensación de bienestar. Por último, mejora la calidad del sueño y, por tanto, ayudan a mejorar el estado de ánimo y la calidad de comunicación.

Las terapias complementarias en el ámbito sanitario van siendo de mayor interés por parte del personal sanitario, especialmente de las enfermeras, ya que les permite proporcionar una atención más holística y humana (Belén, Cervilla, & Ríos, 2010). Sin embargo, su implementación resulta dificultosa por la falta de formación y la incertidumbre de si son realmente beneficiosas o no para los pacientes (Martínez Sánchez et al., 2014).

En España, existe La Asociación Nacional de Profesionales y Autónomos de las Terapias Naturales (COFENAT) en defensa de todos los profesionales de terapias naturales, pero actualmente no existe ninguna regulación sobre la utilización de las terapias alternativas (Asociación de Profesionales de Terapias Naturales y Alternativas, 2019).

La aplicación de estas terapias por parte de enfermería, considerándolas como medidas no farmacológicas, podrían ser de gran utilidad para complementar el uso de medidas farmacológicas en la atención al paciente paliativo.

### **3.3 Los cuidados paliativos, la musicoterapia y la figura de enfermería**

La figura de enfermería juega un papel fundamental en el cuidado de los pacientes, ya que es, junto con la auxiliar de enfermería, quien mayor tiempo pasa con los enfermos. Desarrollan toda su labor, durante las 24 horas a pie de cama de los pacientes y, por tanto, los conocen, les cuidan y los acompañan tanto a ellos como a sus familiares. Enfermería, desde sus orígenes, ha acompañado y cuidado de pacientes en fase de últimos días, pero ahora se hace mucho más partícipe al individuo y a la familia, por lo que es muy importante desarrollar y definir competencias para ofrecer una atención adecuada y de calidad.

En el código deontológico de enfermería, en el Capítulo III en relación con los derechos de los enfermos y profesionales de enfermería, el artículo 18 dice que: “Ante un enfermo terminal, la enfermera/o, consciente de la alta calidad profesional de los cuidados paliativos, se esforzará por prestarle hasta el final de su vida, con competencia y compasión, los cuidados necesarios para aliviar sus sufrimientos. Además, proporcionará a la familia la ayuda necesaria para que puedan afrontar la muerte, cuando ésta ya no pueda evitarse” (Colegio Oficial de Enfermería de Madrid, 2019).

Por tanto, la enfermera de cuidados paliativos presta una atención con doble sentido en cuanto al significado de cuidar. Por un lado, aplica los tratamientos y técnicas necesarias para el control de síntomas o proporciona ayuda para suplir las necesidades básicas de la persona. Por otro lado, la enfermera se preocupa por la persona y aborda las necesidades desde una perspectiva holística, respetando la autonomía y la voluntad en la toma de decisiones. También, da soporte emocional, facilita la adaptación al proceso de la enfermedad, respeta los valores y las creencias de la persona e implica a la familia en el cuidado. Al mismo tiempo, la enfermera trabaja de forma interdisciplinar para poder dar una atención de calidad y adecuada y así poder ofrecer cuidados que tengan en cuenta los detalles, la individualización, el afecto, el compromiso, la escucha activa y el acompañamiento. La enfermera es capaz de apreciar el sufrimiento que vive cada persona que atiende y les ofrece apoyo e información para afrontar los problemas reales y potenciales (Codorniu et al., 2011).

En relación con la musicoterapia y la profesión enfermera, ya en la Clasificación de Intervenciones de Enfermería (NIC) se recoge en el código 4400 la terapia musical, definiéndola como “la utilización de la música para ayudar a conseguir un cambio específico de conductas, sentimientos o a nivel fisiológico” (Actualización en enfermería, 2018). No obstante, como ya se ha mencionado anteriormente, la aplicación de esta terapia musical no será considerada como musicoterapia, sino como música en medicina.

### **3.4 Justificación del tema**

Según Martínez Sánchez et al. (2014) las terapias alternativas siguen sin estar reconocidas como herramientas de trabajo para abordar las diferentes patologías, ya que se considera que carecen de evidencia científica y se las cataloga como intervenciones sin valor terapéutico. Añade que hay falta de información sobre los posibles efectos secundarios que tienen las terapias alternativas y que, por tanto, pueden poner en peligro la vida de las personas.

Además, los medios de comunicación han plasmado ideas capaces de generar rechazo hacia las terapias complementarias. La Asociación para Proteger al Enfermo de Terapias Pseudocientíficas (2019) publicó un artículo afirmando que cada año mueren miles de personas en España por la utilización de estas terapias. Sin embargo, no especifica qué terapias se han utilizado ni cuáles eran las condiciones de salud que tenía la persona.

Por otro lado, a pesar de que los cuidados paliativos están integrados dentro de la cartera de servicios del Sistema Nacional de Salud, las personas con enfermedades no oncológicas no reciben cuidados paliativos en la misma proporción que las personas con enfermedades oncológicas (Pascual López, 2011). De esta manera, también hace que los pacientes con enfermedad oncológica y los pacientes pediátricos en cuidados paliativos sean los que tengan mayor acceso a recibir sesiones de musicoterapia dentro de las unidades de hospitalización y, por tanto, se limita su utilización en el resto de pacientes (Alegre et al., 2017).

La elección de la temática del trabajo ya la tenía elegida prácticamente desde el inicio de la carrera de enfermería. No es más que la unión de dos temáticas que me gustan: la música y los cuidados paliativos. Descubrí que la música no es lo mismo que la



musicoterapia, desconocía su existencia y, por tanto, quise descubrir su metodología y cuáles son los beneficios de su utilización a nivel hospitalario y, concretamente, en los cuidados paliativos.

A casi todas las personas les gusta la música, cada uno tiene un estilo o tipo de música que lo identifica más y que le ayuda en el día a día. En algunas ocasiones, se hace uso de la música para hacer frente a las tristezas, a momentos de dolor, para recordar, pero también se utiliza para hacer más fuertes y reales las emociones positivas, las alegrías, las celebraciones y los momentos de felicidad. De manera que, en cierto modo, la utilización de la música para acompañar estos momentos hace que ya esté teniendo un fin terapéutico. Para cada persona la música tiene un significado y estoy segura de que si te preguntasen cuando fue la última vez que escuchaste música te resultaría fácil contestar.

A nivel asistencial, y como futura enfermera creo que es importante dar visibilidad e investigar sobre los beneficios que tiene la utilización de la música como terapia en pacientes, tanto adultos como niños, que reciben cuidados paliativos y se encuentran en la fase del final de la vida. Mi objetivo es poder aportar conocimientos y alternativas en el ámbito de los cuidados paliativos ya que es una terapia accesible, barata y que no requiere de ninguna dotación a nivel estructural muy sofisticada, ya que, por ejemplo, aplicar terapia musical pasiva a pacientes encamados hace que solamente se necesite un equipo de música y un profesional que controle la sesión. Sin embargo, se hace necesaria la formación, la difusión, la eliminación de los mitos, así como la implicación de los profesionales para dar a conocer e implementar la musicoterapia en las unidades de cuidados paliativos y explicar los beneficios que tiene su utilización al paciente y a los familiares que le acompañan.

En cuanto a la aplicación que podríamos llevar a cabo de esta terapia como enfermeros, no sería entendida como musicoterapia sino como música en medicina, ya que la primera solamente puede ser aplicada por profesionales expertos en la materia. Pero, disponer de las herramientas necesarias y de la evidencia científica que respalde su utilización, nos permitiría ofrecer unos cuidados más humanos y holísticos tanto al paciente como a la familia y, al mismo tiempo, permitir la sinergia entre el cuerpo y la mente de la persona a partir de una terapia no invasiva.

## **4. Hipótesis y objetivos**

### **4.1 Hipótesis**

La musicoterapia resulta beneficiosa para los pacientes paliativos que se encuentran en una fase final de la vida y que reciben cuidados paliativos a nivel hospitalario.

### **4.2 Objetivos**

#### **4.2.1 Objetivo general**

Demostrar que la aplicación de sesiones de musicoterapia aporta beneficios a nivel físico, a nivel afectivo-emocional y a nivel psicológico a las personas que reciben cuidados paliativos al final de la vida a nivel hospitalario.

#### **4.2.2 Objetivos específicos**

- Analizar los cambios a nivel físico asociados al proceso del final de la vida (percepción de dolor, náuseas y nivel de energía) que se producen después de recibir una sesión de musicoterapia en pacientes paliativos que están hospitalizados.
- Comparar los cambios de las constantes vitales (frecuencia cardíaca, presión arterial, temperatura, saturación de oxígeno y frecuencia respiratoria) después de recibir una sesión de musicoterapia en pacientes paliativos que están hospitalizados.
- Evaluar los cambios a nivel afectivo-emocional (estado de ánimo y autoestima) que se producen después de recibir una sesión de musicoterapia en pacientes paliativos que están hospitalizados.
- Analizar los cambios a nivel psicológico (nivel de ansiedad, temor a la muerte, nivel de fatiga y facilidad para conciliar el sueño) que se originan después de recibir una sesión de musicoterapia en pacientes paliativos que están hospitalizados.

## **5. Metodología**

### **5.1 Ámbito de estudio**

El ámbito de estudio elegido es el hospital de San Juan de Dios de Palma, el hospital General de Palma y el hospital Joan March. Todos ellos cuentan con unidad de cuidados paliativos o bien disponen de camas concertadas por la seguridad social para pacientes que requieren cuidados paliativos. Tanto el hospital General de Palma como el hospital de Joan March tienen una larga trayectoria en la atención y el cuidado de personas sin hogar, y de personas con enfermedades avanzadas y terminales. Estos tres hospitales están vinculados a los hospitales de referencia de Mallorca: Hospital Universitario Son Espases y Hospital Universitario Son Llàtzer.

Los pacientes pueden acceder a estos centros asistenciales por derivación desde los hospitales de referencia o por derivación del médico de atención primaria. Estos hospitales funcionan también como centros de atención intermedia, por lo que hay pacientes que entran en la unidad de convalecencia y en función de la evolución, vuelven a casa, reingresan en el hospital o ingresan en la unidad de cuidados paliativos (UCP).

### **5.2 Diseño**

Para el proyecto de investigación se utilizará metodología cuantitativa. Se trata de un ensayo clínico aleatorio (ECA), en el cual se asignarán los individuos de manera aleatoria y se establecerán dos grupos: el grupo control y el grupo experimental. El primer grupo recibirá cuidados paliativos por el equipo multidisciplinar del hospital en el cual estén ingresados, pero no recibirán ninguna sesión de musicoterapia, mientras que el grupo experimental será quien además de recibir cuidados paliativos, también reciba sesiones de musicoterapia, bien proporcionadas por un musicoterapeuta o bien por el personal de enfermería. Sin embargo, en ambos grupos se aplicará el mismo protocolo y el único hecho diferenciador será la musicoterapia aplicada en este último grupo. Al mismo tiempo, se trata de un estudio analítico ya que la finalidad es evaluar los efectos positivos que tiene la intervención con sesiones de musicoterapia sobre los pacientes. Es longitudinal y prospectivo porque se realizará un seguimiento de los pacientes a lo largo de 21 días, y los efectos positivos de las sesiones de musicoterapia aparecerán con posterioridad al inicio de éstas.

Previo al inicio de la investigación, se presentará el proyecto al comité de ética de los diferentes hospitales para que lo evalúen y nos den la aprobación para llevarlo a cabo. Si el comité ético lo aprueba se colgarán unos pósteres por los pasillos del hospital y también se les entregará a los pacientes o a sus familiares, para darles un poco de información sobre el estudio que se quiere realizar y despertar un poco el interés para que quieran participar (*ver anexo 10*).

Aquellos pacientes que deseen participar y cumplan con los criterios de inclusión manifestarán su voluntariedad a través de un consentimiento informado (*ver anexo 9*). No obstante, formar parte del grupo control o experimental vendrá dado por la selección aleatoria hecha a través del programa informático Excel (*ver anexo 11*) y, ambos grupos, tendrán equidad en el número de participantes.

Por último, cada centro hospitalario dispondrá de un registro único que compartirán al final del mes con el investigador para su posterior análisis.

### **5.3 Población y muestra**

Las personas elegidas que conformarán la población de estudio serán pacientes, hombres y mujeres de entre 18 y 99 años, y que reciben cuidados paliativos de manera hospitalaria. Entre nuestros pacientes estarán aquellos que tienen enfermedad oncológica en fase avanzada y terminal, además de aquellos que padecen una enfermedad crónica en fase terminal, siguiendo los criterios establecidos que definen el paciente de final de vida (Ministerio de Sanidad y Consumo, 2011). Los pacientes que participen en el estudio recibirán la intervención únicamente durante 21 días, aun incluso cuando el tiempo de hospitalización pueda ser superior. El estudio tendrá una duración de un año, de octubre del 2020 a octubre del 2021, por lo que se recogerán todos los registros de los pacientes que hayan participado durante este período de tiempo.

En Baleares fallecieron 1052 pacientes que recibían cuidados paliativos en el año 2018. De los 1052: 82% eran pacientes oncológicos y un 18% eran pacientes que padecían otras enfermedades. De los 1052 pacientes, el 41% fallecieron en las unidades de cuidados paliativos de los citados hospitales lo que supone un total de 431 pacientes. Supondremos una pérdida del 10% de los pacientes en el período de 21 días por fallecimiento o por alta a domicilio ya que, según los datos estadísticos, los pacientes que han recibido cuidados paliativos al final de la vida tienen una estancia media hospitalaria de 19 días (Servicio de salud de las Islas Baleares, 2019).

Según los datos proporcionados por el Servicio de salud de las Islas Baleares (2019) para que la muestra sea representativa, y partiendo de los 431 pacientes que fallecieron en los hospitales, se seleccionarán a 204 pacientes a lo largo de 12 meses: 102 en el grupo control y 102 en el grupo experimental. Para calcular la muestra se ha utilizado la calculadora muestral online Netquest (*ver anexo 2*). Si la intervención resulta beneficiosa se repetirá con una muestra superior.

## **5.4 Criterios de inclusión y exclusión**

### **5.4.1 Criterios de inclusión**

- Pacientes de ambos sexos
- Pacientes entre 18 y 99 años
- Pacientes oncológicos con enfermedad avanzada y terminal
- Pacientes con enfermedad avanzada crónica terminal
- Pacientes que tienen un pronóstico de vida inferior a 6 meses
- Pacientes hospitalizados en la unidad de cuidados paliativos o que reciban cuidados paliativos en el Hospital General de Palma, Hospital Joan March o Hospital San Juan de Dios de Palma

### **5.4.2 Criterios de exclusión**

- Pacientes pediátricos
- Pacientes de entre 14 y 17 años
- Pacientes paliativos hospitalizados en la Unidad de Cuidados Intensivos
- Pacientes paliativos en hospitalización domiciliaria
- Pacientes con déficit auditivo grave bilateral
- Pacientes con deterioro cognitivo grave que no puedan comunicarse.

## **5.5 Intervención**

La finalidad de la intervención con música en pacientes que reciben cuidados paliativos es demostrar que su aplicación permite disminuir el dolor, mejorar y mantener estables las constantes vitales, y proporcionar bienestar físico, psíquico y emocional al mismo

tiempo que el personal de enfermería y el resto de los profesionales acompañan al paciente y a la familia hasta el final de la vida.

Ambos grupos recibirán las intervenciones propias de las unidades de cuidados paliativos, así como dos sesiones semanales en las que se les pondrá música, pero sin la presencia física del musicoterapeuta o de la enfermera. El único aspecto que diferenciará el grupo control del grupo experimental será que en este último se llevarán a cabo sesiones con musicoterapia, es decir, terapia guiada con música. No obstante, dado que el grupo control no recibirá este tipo de terapia, se ha considerado oportuno realizar las sesiones con música sin presencia física, arriba mencionadas, para no privar de todos los beneficios que podría tener la intervención con música en este grupo de pacientes. Para la recogida de datos durante la intervención se utilizarán escalas y cuestionarios.

Para la realización de las sesiones intervendrán dos profesionales: el musicoterapeuta y el personal de enfermería. Una de las sesiones semanales la realizará el musicoterapeuta para poder ofrecer una visión más experta (García Sanz, 1989) y la otra sesión la realizarán los enfermeros de la unidad, que quieran participar y hayan recibido unas pautas a seguir por parte del musicoterapeuta. Con esta intervención se pretende ver si existen diferencias significantes entre aquellos pacientes que hayan recibido musicoterapia de aquellos que no la reciban.

Dada la particularidad de los pacientes que comportan la población elegida para este proyecto, se optará por aplicar sesiones de musicoterapia o música en medicina de manera individual. El lugar para la intervención será en la habitación del paciente, y preferiblemente, con presencia de la familia ya que la musicoterapia puede aportarles beneficios aunque sólo participen como observadores. Además, permite al equipo asistencial proporcionar apoyo a la familia en aspectos emocionales y en aquellos relacionados con el paciente sobre temas de la muerte y del cuidado (Serra Vila, José de Luis Molero, & Valls i Ballespí, 2014). Cabe destacar la relevancia del papel que tiene la familia en los cuidados paliativos, por eso, contar con ellos es importante para poder ofrecer un cuidado holístico e integral a la persona.

Finalmente, a parte de los cuestionarios y escalas que se realizarán durante el transcurso de las sesiones, también se llevará a cabo un registro de las constantes, de ambos grupos, durante los 21 días que dure la intervención a las 8h, 16h y 22h y se tendrá un brazo como referencia para la toma de la tensión arterial (*ver anexo 3*).

### **Grupo control**

El grupo control compuesto por 102 participantes, elegidos de manera aleatoria, recibirán las intervenciones propias de la unidad de cuidados paliativos, además de dos sesiones semanales en las que se le pondrá música, en función de los gustos musicales que tengan, pero no tendrán nuestra presencia física durante la duración de la sesión. Estas sesiones tendrán lugar los lunes y miércoles o martes y jueves, con una duración de 45 minutos.

Por otro lado, se les tomarán las constantes vitales y se registrarán durante los 21 días que dure la intervención (*ver anexo 3*). Además, habrá un cuestionario y nueva toma de constantes al inicio de la sesión, y después de finalizarla, una hora posterior, se completará otro pequeño cuestionario y otra toma de constantes (*ver anexo 4,5 y 6*). El personal encargado de llevar a cabo el registro de los parámetros que se quieren evaluar y quien pondrá la música a estos pacientes será el personal de enfermería. Del mismo modo, una vez finalizada la sesión se les animará a seguir escuchando música durante otros períodos de tiempo.

Por último, el total de sesiones serán 6, más una sesión inicial en la que se explicará con detalle la finalidad de la investigación, se firmará el consentimiento informado y se resolverán las dudas. Sin embargo, la tipología de sesión aplicada en este grupo será siempre la misma y no variará como en el grupo experimental.

### **Sesión inicial:**

En esta sesión el personal de enfermería dedicará unos 20 minutos para explicar el objetivo de la investigación, cómo se recogerá la información, el funcionamiento de las sesiones y el tiempo destinado, así como la duración del proyecto. Se firmará también el consentimiento informado (*ver anexo 9*) y, por último, se resolverán las dudas.

### **Primera sesión:**

Al inicio de la sesión el personal de enfermería encargado tomará las constantes y las registrará (*ver anexo 4*). Después, el paciente contestará el cuestionario sobre sintomatología física, psíquica y emocional previa a la sesión (*ver anexo 5*). Se destinarán entre 5-10 minutos.

A continuación, la enfermera preguntará los gustos musicales que tiene el paciente y el tipo de música que le apetece escuchar en ese momento. Se la pondrá en los dispositivos musicales proporcionados por el hospital y se dejará al paciente solo o

acompañado por la familia durante 30-35 minutos. Se animará al paciente y a la familia a prestar atención a la música para poder sacar el máximo provecho a lo que ésta les transmite.

Por último, se informará al paciente que una vez finalice la sesión, y después de haber pasado una hora, se tendrá que contestar un pequeño cuestionario y repetir la toma de constantes (*ver anexo 4 y 6*).

### **Segunda sesión y resto de sesiones hasta la quinta:**

Igual que en la primera sesión, no se modificará ningún aspecto. Lo único que puede variar es el estilo de música que le apetezca escuchar al paciente en ese momento.

### **Sexta sesión:**

Igual que en el resto de las sesiones. Sin embargo, al terminar la sesión y habiendo contestado los registros correspondientes, se informará de la finalización de la intervención y se agradecerá la participación al paciente y a la familia.

Finalmente, se solicitará que el paciente cumplimente un último cuestionario con relación a la satisfacción y la percepción de las sesiones de musicoterapia recibidas (*ver anexo 7*).

### **Grupo experimental**

El grupo experimental formado por los 102 pacientes restantes recibirá los cuidados proporcionados por la unidad de cuidados paliativos, además de dos sesiones semanales de musicoterapia y dos sesiones semanales de música no guiada. Las sesiones de musicoterapia tendrán lugar los lunes y miércoles o martes y jueves con una duración de 45 minutos. El mismo día que tengan la sesión de musicoterapia, pero en diferente horario, se les pondrá música durante 45 minutos, pero sin nuestra presencia física.

En relación con las sesiones de musicoterapia, de manera semanal, una la llevará a cabo el musicoterapeuta y la otra el personal de enfermería, a excepción de la última sesión que será de manera conjunta. Contar con la presencia del musicoterapeuta es importante por el conocimiento en la materia y la capacidad de manejar y dar respuesta a las emociones (alegría, euforia, dolor, llanto, rabia...) que puedan surgir durante las sesiones (García Sanz, 1989). La otra sesión semanal, así como las sesiones de



música no guiadas, las llevará a cabo el personal de enfermería, que quieran participar y hayan recibido unas pautas a seguir por parte del musicoterapeuta.

En las sesiones se combinará terapia activa y pasiva, y se adaptará en función del estado en que se encuentre el paciente el día de la sesión. En el grupo experimental, se recabarán los mismos registros y se realizarán los mismos cuestionarios que en el grupo control. De igual modo, el primer cuestionario y las constantes se recabarán al inicio de la sesión, y después de finalizar la sesión, una hora más tarde, se completará el otro cuestionario y otra toma de constantes (*ver anexo 3, 4,5,6 y 7*).

El total de sesiones serán 6, más una sesión inicial en la que se explicará con detalle la finalidad de la investigación, se firmará el consentimiento informado y se resolverán las dudas.

Por último, se utilizarán dos instrumentos musicales que proporcionará el hospital además de prestar aparatos musicales a los pacientes para que puedan escuchar música.



**Figura 1:** Tambor tribal de percusión africana. Extraído de “curso de percusión africana” de Udaberria Elkarte. Copyright 2019.



**Figura 2:** Guitarra clásica española. Extraído de “la guitarra flamenca” de Cuna del Flamenco. Copyright 2019.

### **Sesión inicial:**

En esta sesión se destinará media hora aproximadamente. En el primer cuarto de hora, se firmará el consentimiento informado para poder participar (*ver anexo 9*). Además, se explicará la finalidad de la investigación, se detallará cómo se realizarán las sesiones y los registros que se deberán de completar. También, se informará de la duración de la intervención y, por último, se resolverán las dudas.

En la segunda parte, se explicarán los fundamentos básicos de la musicoterapia y también se informará de quien será el encargado de realizar la sesión. Por otro lado, preguntaremos al paciente sobre el interés que tiene por la música y sus gustos musicales. Esto permite poder individualizar y personalizar las sesiones. También, se preguntará sobre las experiencias previas con la música para conocer el significado y la importancia que ha tenido en su vida.

Por último, se favorecerá un ambiente comunicativo, de seguridad y confianza que permita conocer un poco al paciente, y explorar las preocupaciones y las necesidades que tiene para poder aprovechar y obtener el mayor beneficio de las sesiones.

### **Primera sesión:**

La primera sesión la llevará a cabo el musicoterapeuta. Previamente, enfermería tomará las constantes y las registrará en la hoja de la sesión (*ver anexo 4*). Después, el paciente rellenará el cuestionario sobre la sintomatología física, psíquica y emocional previa a la sesión (*ver anexo 5*). Se dedicarán entre 5-10 minutos.

En esta sesión se aplicará musicoterapia activa. Durante 5 minutos se creará música con elementos del entorno del paciente (la mesita, un vaso, una caja, un bolígrafo...). Después, se dedicarán 5 minutos a recrear y reproducir sonidos del ambiente (animales, sonidos corporales, máquinas, sensaciones, etc. Esta parte permite fomentar la parte más creativa de la persona.

Posteriormente, el musicoterapeuta demostrará un compás corto y sencillo con el tambor para que el paciente lo repita. A continuación, se repetirá el compás aprendido, pero utilizando al mismo tiempo la voz. Se dedicarán 15 minutos.

Finalmente, para concluir la sesión se reproducirá música en un dispositivo que favorezca la relajación y la tranquilidad entre la persona y su entorno.

Pasada la hora después de finalizar la sesión, se rellenará el cuestionario de sintomatología física, psíquica y emocional posterior a la sesión y la toma de constantes (*ver anexo 4 y 6*).

Pasadas un par de horas, el personal de enfermería irá a la habitación del paciente y le pondrá música durante 45 minutos, que el paciente haya elegido en función de sus preferencias, pero sin estar nosotros con él durante el tiempo destinado a ello. Esta parte se realizará en todas las sesiones.

### **Segunda sesión:**

Esta sesión la realizará enfermería. Al igual que en la primera sesión se responderá al cuestionario previo al inicio y la toma de constantes (*ver anexo 4 y 5*).

En esta sesión se aplicará música pasiva. El paciente permanecerá tumbado en la cama mientras se le induce a la relajación utilizando la música y la voz. Se le guiará, a través de las palabras, a un viaje hacia el interior, para sentir el cuerpo, tomar consciencia de sí mismo e imaginar cosas bonitas, tranquilas y que le hagan feliz. Con esta sesión se pretende movilizar las emociones internas, dejar la mente en blanco y dejarse guiar por la música, lo que permite también crear un momento de fantasía y esperanza.

Por último, se realizarán 10 respiraciones profundas. Una hora después de acabar la sesión, se rellenará el cuestionario y se tomarán las constantes (*ver anexos 4 y 6*).

### **Tercera sesión:**

La realizará el musicoterapeuta y se aplicará musicoterapia activa y pasiva. Cumplimentar cuestionario y toma de constantes (*ver anexo 4 y 5*).

En la primera mitad de la sesión el musicoterapeuta tocará la guitarra y cantarán, entre los dos, una canción. Después, se utilizará el sonido de la música para realizar movimientos improvisados con el cuerpo y expresar sonidos corporales. Esto permite liberar y descargar emociones y sentimientos. En la segunda mitad, se pondrá música para inducir a la relajación.

Por último, una hora después, se responderá al cuestionario y se tomarán las constantes (*ver anexo 4 y 6*).

#### **Cuarta sesión:**

La realizará enfermería. El inicio será igual que en el resto de las sesiones: la toma de constantes y completar el cuestionario (*ver anexo 4 y 5*). En esta sesión se hará terapia activa. Se realizarán varios juegos con las manos y con música. Estos juegos permiten mejorar la coordinación y el ritmo. Después, se improvisarán sonidos con las palmas de las manos mientras se escucha una canción.

Antes de finalizar, se recomendará al paciente y a la familia la utilización de música agradable y que apetezca para favorecer el descanso, la conciliación del sueño y la relajación. Por último, se completarán los registros (*ver anexo 4 y 6*).

#### **Quinta sesión:**

Igual que en la segunda sesión.

#### **Sexta sesión:**

Esta última sesión la realizarán, de manera conjunta, el musicoterapeuta y la enfermera. Se hará musicoterapia activa y pasiva.

En la primera mitad de la sesión el musicoterapeuta tocará la guitarra, mientras el paciente y la enfermera improvisan sonidos con las palmas. Después, se cantará una canción acompañada por la guitarra.

En la segunda mitad, se tumbará el paciente en la cama y con música se inducirá a la relajación.

Al finalizar la sesión, una hora después, se completará el cuestionario (*ver anexo 4 y 6*), pero también se completará un cuestionario adicional sobre la satisfacción y la percepción de las sesiones de musicoterapia (*ver anexo 7*).

Por último, se informará de la finalización de la intervención y se agradecerá la participación.

Resumen del contenido de cada sesión del grupo control y del grupo experimental.

### Grupo control



Sesión inicial		Informar sobre la investigación
		Consentimiento informado
		Resolución de dudas
1ª, 2ª, 3ª, 4ª, 5ª sesión		TA, FC, FR, Tº, SAT02
		Cuestionarios
		Música no guiada
6ª sesión		+  +
		Cuestionario final

### Grupo experimental



Sesión inicial		Informar sobre la investigación
		Consentimiento informado
		Resolución de dudas
<b>Musicoterapia</b>		<b>Música no guiada</b>
1ª sesión 		TA, FC, FR, Tº, SAT02
		Cuestionarios
		Creación de música con elementos del entorno del paciente
		Conectar con el instrumento
		Música reproducida
2ª sesión 		+
		Relajación a través de la música y la voz
3ª sesión 		+
		Escuchar la guitarra
		Cantar
		Movimientos corporales
4ª sesión 		+
		Juegos de manos con la música
		Reproducción de música
5ª sesión	Igual que la 2ª sesión	
6ª sesión 		+
		+
		+
		Cuestionario final



Figura 1: Tabla resumen del contenido de cada sesión del grupo control y del grupo experimental. Fuente propia

## 5.6 Variables y métodos de medida

Las variables son los atributos o fenómenos que se quieren estudiar y pueden variar si se modifican las circunstancias o la población que se estudia (Salamanca Castro, 2018). Dentro de las variables, se pueden distinguir las dependientes y las independientes: las variables independientes son las que se modifican o se controlan para ver el efecto que tienen sobre las variables dependientes. Las variables dependientes son las que se estudian y cambian en función de las variables independientes.

### 5.6.1 Variables independientes

En este estudio las variables independientes son:

- **El sexo:** Se incluyen tanto hombre como mujeres, sin importar la proporción de pacientes de un sexo o de otro que se escojan para la realización del proyecto.
- **La edad:** Pacientes mayores de edad, a partir de los 18 años y hasta 99 años.
- **Paciente con enfermedad terminal avanzada:** Paciente que sufre una enfermedad avanzada, progresiva e irreversible, con múltiples síntomas y con un pronóstico de vida limitado inferior a 6 meses.
- **Grupo de intervención al que pertenecen:** en función de si reciben musicoterapia o no.

### 5.6.2 Variables dependientes

Las variables dependientes que se valorarán en los registros (*anexos 4,5 y 6*) son las siguientes:

- **Dolor:** Entendido como una sensación desagradable que experimenta la persona y que puede limitarle en las actividades cotidianas. El dolor puede ser, a su vez, leve, moderado o grave. Para valorarlo utilizaremos la escala numérica del dolor que lo numera del 0 al 10: el 0 representa nada de dolor y el 10 un dolor insoportable (*ver anexo 12*). El paciente deberá de marcar el nivel de dolor que considera que tiene en el momento de la valoración, sin embargo, no debemos olvidar que el dolor es una percepción subjetiva a pesar de que intentamos objetivarlo a través de una escala.
- **Constantes vitales:** Son los diferentes parámetros que al valorarlos nos permiten tener una idea del estado fisiológico que tiene la persona. A pesar de que hay unos estándares de normalidad, valores dentro de unos rangos, hay que tener en cuenta que, si la persona sufre alguna disfunción a nivel orgánico o a

nivel funcional, los valores pueden cambiar y éstos deben considerarse como el valor basal de la persona (persona con EPOC puede tener Sat O<sub>2</sub> inferior que otra persona sin esta patología y no representa un signo de alarma). Del mismo modo, si la persona tiene descompensado uno de los parámetros porque no se encuentra bien, el resto de los parámetros también pueden variar hasta que se solucione la causa del problema (Si hay fiebre puede aumentar la FC y la FR).

- **Tensión arterial (TA):** Es la presión o fuerza que ejerce la sangre sobre las paredes de las arterias. Tendremos en cuenta dos valores: la tensión arterial sistólica (TAS) que representa el valor máximo, y la tensión arterial diastólica (TAD) que representa el valor inferior. Los rangos de normalidad son: entre 100-140mmHg (TAS) y entre 60-90mmHg (TAD). Para hacer una correcta valoración de la TA el paciente debe estar en reposo, sentado o tumbado, con las piernas descruzadas, sin hablar, y con el brazo en el cual coloquemos el manguito de presión a la altura del corazón y con el antebrazo hacia arriba. Para poder hacer una buena comparación utilizaremos un único brazo de referencia que se anotará en la hoja de registro.
- **Frecuencia cardíaca (FC):** Es el número de contracciones que se producen en el corazón durante un minuto. Lo identificamos como latidos por minuto (lpm) y sus valores de normalidad se sitúan entre 60-100lpm.
- **Frecuencia respiratoria (FR):** Es el número de respiraciones que se producen durante un minuto. Su valor normal se sitúa entre 12-16 respiraciones por minuto. Para valorarlo contaremos el número de veces que se eleva el tórax.
- **Temperatura (T°):** Representa la temperatura corporal que tiene la persona. Se puede mirar en diferentes zonas del cuerpo, pero nosotros miraremos la temperatura axilar con un termómetro digital para tener una única zona de referencia. La temperatura está expresada en grados centígrados (°C) y sus valores de normalidad están entre 35 -36,9°C.
- **Saturación de oxígeno (Sat O<sub>2</sub>):** Es el nivel de concentración oxígeno que tenemos en la sangre expresado en tanto por ciento (%). Sus valores normales se sitúan entre 95-100%. Para valorarlo utilizaremos un pulsioxímetro digital y valoraremos la saturación en el pulpejo de un dedo o bien en el lóbulo de la oreja, ya que son zonas que nos permiten valorarlo correctamente por su gran capilaridad.
- **Bienestar emocional:** Sensación de estar bien con nosotros mismos y que nos permite disfrutar del entorno. También, contempla la autoestima y el estado de

ánimo positivo que permite afrontar las circunstancias de la vida (Barreto et al., 2015). Lo valoraremos a través de una serie de preguntas recogidas en un cuestionario que se realizarán al inicio de la sesión y después de la sesión (*anexos 3 y 4*).

- **Autoestima:** Percepción o evaluación que tiene la persona sobre sí misma a nivel emocional, psicológico y físico. La percepción puede ser positiva o negativa en función de las experiencias que tenga la persona.
- **Estado de ánimo positivo:** Entendida como la actitud que predispone a la persona a enfrentar de manera positiva su día a día.
- **Bienestar físico:** Sensación de sentirse bien con el propio cuerpo, no sólo el aspecto físico, sino también a nivel fisiológico y a nivel de síntomas (náuseas y dolor). Lo valoraremos a través de una serie de preguntas recogidas en un cuestionario que se realizarán al inicio de la sesión y después de la sesión (*anexos 3 y 4*).
  - **Náuseas:** Sensación de tener ganas de vomitar. No necesariamente se debe de producir el vómito, pero es una sensación desagradable.
- **Bienestar psíquico:** Hace referencia a algunos de los trastornos a nivel mental que pueden surgir como consecuencia de los procesos de salud con los que conviven las personas de este estudio; estrés, ansiedad, temor, irritabilidad y duelo, entre otros. Lo valoraremos a través de una serie de preguntas que se realizarán al inicio de la sesión y después de la sesión (*anexos 3 y 4*).
  - **Estrés:** Sensación desagradable que se percibe como la incapacidad de hacer frente a la situación que se experimenta.
  - **Ansiedad:** Respuesta fisiológica que provoca inquietud y/o nerviosismo originado por una situación que genera preocupación o malestar.
  - **Temor:** Situación que genera pánico por desconocimiento o por el miedo a sufrir o a vivir la experiencia como algo negativo.
  - **Irritabilidad:** Entendido como la vivencia de una experiencia negativa que nos hace reaccionar de diferentes maneras. La persona puede estar susceptiblemente agresiva, desafiante, mostrar desapego o ausencia.
  - **Duelo:** Sensación real o perceptiva de haber perdido o estar perdiendo algo importante para nosotros. La pérdida puede ser física, emocional o psicológica.
  - **Fatiga:** Sensación de agotamiento físico o mental que no permite realizar con normalidad las actividades habituales incluso después de haber descansado.



- **Conciliación del sueño:** Es la facilidad para quedarse dormido y permanecer dormido durante 6-8 horas seguidas.

### **5.7 Análisis de los registros**

Para el análisis de los datos utilizaremos el software informático SPSS, el cual nos permite analizar datos estadísticos cuantitativos y cualitativos (Bausela Herreras & Mide Petra, 2005).

El análisis de los datos recogidos en este estudio se realizará mediante estadística descriptiva, que nos permitirá extraer información sobre la muestra seleccionada.

En primer lugar, clasificaremos las variables según su categoría.

#### **Variables cualitativas**

Variables nominales:

- Sexo
- Grupo de intervención al que pertenecen
- Bienestar emocional
- Bienestar físico
- Bienestar psíquico

#### **Variables cuantitativas**

Variables continuas:

- Tensión arterial
- Frecuencia cardíaca
- Frecuencia respiratoria
- Temperatura
- Saturación de oxígeno
- Edad
- Dolor

Para las variables cualitativas calcularemos la frecuencia y la representaremos mediante un histograma para hacerlo más visual, mientras que, para las variables cuantitativas, calcularemos el promedio, la mediana, la moda, la desviación estándar y los valores máximos y mínimos, que los representaremos mediante gráficas.

## 5.8 Limitaciones del estudio

Este estudio presenta diferentes limitaciones que se detallan a continuación:

- **Falta de espacio y privacidad en la habitación:** La intervención con musicoterapia a pacientes en final de vida se suele realizar de manera individual en la propia habitación. Sin embargo, en los hospitales públicos no siempre hay disponibilidad de habitaciones individuales, por lo que si nos encontrásemos en la situación de que hay dos pacientes en la misma habitación y uno pertenece al grupo control y el otro al experimental, o bien uno de los pacientes no participa, tendríamos un problema. Como medida de solución podríamos agrupar a los pacientes del grupo control para que compartiesen habitación, y lo mismo con el grupo experimental, o bien tratar de movilizar a algunos pacientes para conseguir habitaciones individuales para los pacientes que realizan las intervenciones.
- **Fallecimiento del participante:** Dado que el perfil de nuestros participantes son pacientes que se encuentran en una fase de final de vida, con un pronóstico inferior a 6 meses, podemos encontrarnos en la situación de que un paciente fallezca durante la intervención con musicoterapia. Si a lo largo del estudio hemos perdido más del 10% de los pacientes, analizaríamos los resultados obtenidos y plantearíamos repetir el estudio al siguiente año.
- **Agravamiento del estado de salud:** A pesar de que la intervención se desarrolla por un período de 21 días, puede darse la situación de que el estado de salud de un paciente se agrave y se vea afectado a nivel neurológico, con deterioro del nivel de consciencia, y no permitiría desarrollar las sesiones tal y como se habían pensado. En este caso, si la familia y el equipo asistencial están de acuerdo, dejaríamos de realizar las sesiones con musicoterapia si se tratase de un paciente del grupo experimental y, únicamente, le pondríamos música.
- **Rechazo o revocación de la participación:** Aquellos pacientes que, a priori, decidan no participar o bien aquellos pacientes que a mitad de la intervención decidan revocar su consentimiento de continuar en el estudio. En este caso, se animaría al paciente a continuar en el estudio, destacando nuevamente los posibles beneficios que se pueden obtener, sin embargo, el hecho de continuar o no será decisión voluntaria y personal del paciente.
- **Falta de personal sanitario en participar:** El personal que trabaja en cuidados paliativos afronta, en muchas ocasiones, una gran carga de trabajo y ofrecerles participar en un estudio que requiere de una implicación adicional puede suponer

un inconveniente. Para prevenir este aspecto, se podría proponer al personal participar durante un período de tiempo determinado (1 mes, 2 meses...) para evitar la negativa de participar y también certificar su participación.

- **Coste del material para realizar las sesiones:** Los instrumentos que se van a utilizar en las sesiones y los aparatos de reproducción de música no suponen un gran coste económico, sin embargo, podemos vernos limitados por los presupuestos de los que disponga el hospital. No obstante, si viésemos que el hospital no puede proporcionarnos los instrumentos y el material necesario, se podría pedir un préstamo o una donación a escuelas de música, a conservatorios o a personas que tengan estos instrumentos en casa y no los vayan a utilizar más.

## **5.9 Aspectos éticos**

### **5.9.1 Protección de datos**

Cumpliendo con la normativa vigente y según La Ley Orgánica 3/2018, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales, todas las personas que participen e intervengan deberán guardar la confidencialidad de los datos, así como mantener el secreto profesional, incluso una vez finalizada la intervención o su participación en la investigación. Previo al inicio de la investigación deberán de firmar un documento (*ver anexo 8*).

Por otro lado, los profesionales implicados no podrán difundir los datos por ningún medio. El investigador será el único responsable de la difusión, una vez finalizada la intervención, y realizando una anonimización de los datos, por la cual no sea posible identificar a los individuos con los datos publicados.

Finalmente, para velar por la protección y el cumplimiento de los datos recogidos, el investigador será la única persona que almacene los datos recogidos por los participantes, así como el análisis y la interpretación de estos. El acceso informático a los datos estará protegido mediante encriptación y el investigador será el único conocedor de la contraseña.

### 5.9.2 Valoración riesgo beneficio

La intervención con musicoterapia no presenta, a priori, ningún riesgo para los pacientes que lo reciben. Al contrario, según (Poch Blasco, 2001; Serra Vila et al., 2014; The World Federation of Music Therapy, 2011; Torres et al., 2016) la aplicación de musicoterapia aporta numerosos beneficios a los pacientes que reciben cuidados paliativos y a sus familiares. El objetivo de la intervención es complementar los cuidados y las terapias que reciben en cuidados paliativos, pero, en ningún caso, substituirlos. Los registros que se utilizan durante las intervenciones nos permiten tener conocimiento, casi inmediato, de si se están produciendo cambios beneficiosos o no. No obstante, en el supuesto caso de que aparecieran reacciones o situaciones anómalas no esperadas, se registraría y se pararía la intervención con el paciente afectado.

### 5.9.3 Consentimiento informado

Disponer del consentimiento informado por parte de los participantes es un requisito para poder iniciar la intervención. El consentimiento se recabará verbalmente, explicando los objetivos investigación, los riesgos y beneficios, la decisión voluntaria de participar y la posibilidad de abandonar la intervención en cualquier momento. Posteriormente, se recogerá el consentimiento de manera escrita, firmando el documento y entregando una copia al paciente (*ver anexo 9*).

### 5.9.4 Comité de ética

Para poder llevar a cabo el proyecto mencionado anteriormente es necesario que lo revise el comité de ética y nos apruebe la investigación, con la finalidad de proteger a las personas por encima de los intereses que pueda tener el investigador o la investigación en sí.

Las definiciones aportadas por Tom L. Beauchamp y James F. Childress sobre los principios de la bioética son los siguientes:

- **Respeto de la autonomía:** La persona decide libremente en función de sus creencias, habiendo comprendido, con intención de participar y sin haber sufrido influencias que condicionen su decisión.
- **No-maleficencia:** Implica la obligación de no causar ningún tipo de daño de manera intencionada a la persona.

- **Beneficencia:** Consiste en prevenir y eliminar el daño, supone hacer todo el bien posible por la persona.
- **Justicia:** Accesibilidad a los servicios, de manera igualitaria a todas las personas, en función de sus necesidades individuales (Siurana Aparisi, 2010).

En este caso, acudiremos al Comité de Ética de la Investigación de las Islas Baleares (CEI-IB) (Conselleria de Salut i Consum de les Illes Balears, 2020).

## 6. Utilidad práctica de los resultados

La inclusión de la musicoterapia en las unidades de cuidados paliativos de pacientes adultos supondría muchos beneficios para los pacientes, para la familia y para el equipo asistencial. 40 millones de personas de alrededor del mundo requieren de cuidados paliativos cada año (AECC, 2019). Los pacientes y sus familiares afrontan miedos y temores por la incertidumbre y la preocupación que genera la propia enfermedad, por lo que incluir una terapia que ayude a mejorar la calidad de vida de estas personas debe ser enormemente considerada.

Tal y como aporta Alegre et al. (2017) hace falta visibilizar la musicoterapia en los cuidados paliativos, darla a conocer al personal sanitario y descubrir los beneficios que aporta a este grupo de pacientes. La musicoterapia ha demostrado que ayuda a disminuir los niveles de ansiedad, mejorar el estado de ánimo, favorecer la conciliación del sueño y el descanso, mejorar la respiración, provocar cambios positivos en el metabolismo y mejorar la comunicación entre el paciente, la familia y el entorno. Hasta el momento no se han descrito efectos secundarios por la utilización de la musicoterapia (Agudo Cadarso, 2015; Alegre et al., 2017; García Sanz, 1989).

Por otro lado, es necesario desarrollar este tipo de terapia en la población adulta de cuidados paliativos, ya que la población pediátrica de estas unidades ya la tiene incorporada (SECPAL, 2014). Si la terapia resulta beneficiosa a nivel hospitalario, se podría realizar una investigación posterior para evaluar sus beneficios a nivel domiciliario, ya que según el Servicio de salud de las Islas Baleares (2019), el 59% de los pacientes que reciben cuidados paliativos lo hacen en el domicilio.

Además, permitiría estudiar la figura y el rol que tiene enfermería en las intervenciones de musicoterapia, ya que si siguiendo unas pautas desarrolladas por un profesional en musicoterapia, éstas son efectivas, supondría incorporar una terapia no invasiva, no farmacológica, efectiva, de fácil acceso y que no requiere de muchos recursos económicos ni estructurales a nuestra labor asistencial.

Por último, la intervención con musicoterapia ayudaría a la investigación científica-sanitaria. Se podría estudiar si su inclusión en pacientes que reciben cuidados paliativos permite reducir o modificar los tratamientos farmacológicos, y así, reducir los efectos secundarios que tienen.

## 7. Bibliografía

- Actualización en enfermería. (2018). Listado Intervenciones NIC -Temas de Enfermería- Enfermería Actual. Retrieved January 6, 2020, from Listado de Intervenciones NIC website: <https://enfermeriaactual.com/listado-intervenciones-nic/>
- AECC. (2019, September 24). Todo sobre los cuidados paliativos. Retrieved April 25, 2020, from <https://blog.aecc.es/que-son-los-cuidados-paliativos/>
- Agudo Cadarso, I. (2015). La Musicoterapia, una vía de expresión global. *Arteterapia: Papeles de Arteterapia y Educación Artística Para La Inclusión Social*, 10(10), 175–181. [https://doi.org/10.5209/rev\\_ARTE.2015.v10.51691](https://doi.org/10.5209/rev_ARTE.2015.v10.51691)
- Alegre, A., Bellver, I., Del Campo, P., Navarro, C., Ripa de la Concepción, A. I., & Rodríguez, P. (2017). Musicoterapia en cuidados paliativos. *Terapia Ocupacional: Revista Informativa de La Asociación Profesional Española de Terapeutas Ocupacionales*, 2017(57), pp.2-31. Retrieved from <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3911112&info=resumen&idioma=ENG>
- ÁLTIMA. (2014). Modelo de Kübler-Ross - Última. *Tanatopedia*, 1, 1. Retrieved from <https://www.altima-sfi.com/es/tanatopedia/modelo-de-kubler-ross/>
- American Music Therapy Association. (2005). American Music Therapy Association | American Music Therapy Association (AMTA). Retrieved January 5, 2020, from What is music therapy? website: <https://www.musictherapy.org/>
- Asociación de Profesionales de Terapias Naturales y Alternativas. (2019). Asociación de Profesionales de Terapias Naturales y Alternativas. Retrieved January 6, 2020, from Objetivos de COFENAT website: <https://www.cofenat.es/es/terapias-naturales.html>
- Asociación Española Contra el Cáncer. (2018). ¿Qué son las terapias complementarias y alternativas? Retrieved January 6, 2020, from ¿Qué son las terapias complementarias y alternativas? website: <https://www.aecc.es/es/todo-sobre-cancer/tratamientos/otros-tratamientos/que-son-terapias-complementarias-alternativas>
- Asociación para Proteger al Enfermo de Terapias Pseudocientíficas. (2019). En España mueren cada año 1.500 personas por el uso de terapias alternativas. Retrieved January 13, 2020, from La vanguardia website: <https://www.lavanguardia.com/cribeo/estilo-de-vida/20190121/47432174616/en-espana-mueren-cada-ano-1-500-personas-por-el-uso-de-terapias-alternativas.html>
- Associació Catalana de Musicoterapia. (2019). Associació Catalana de Musicoteràpia -

- Web oficial. Retrieved January 2, 2020, from Què és la musicoterapia? website: <http://www.acmt83-07.com/html/queesmusicoterapiacast.htm>
- Barbero, J., Bayés, R., Benito, E., Busquet, X., Gabarró, T., Giró, R. M., ... Tomás, C. M. (2008). *El acompañamiento espiritual en cuidados paliativos*.
- Barreto, P., Fombuena, M., Diego, R., Galiana, L., Oliver, A., & Benito, E. (2015). Bienestar emocional y espiritualidad al final de la vida. *Medicina Paliativa*, 22(1), 25–32. <https://doi.org/10.1016/j.medipa.2013.02.002>
- Bausela Herreras, E., & Mide Petra, Á. (2005). SPSS: UN INSTRUMENTO DE ANÁLISIS DE DATOS CUANTITATIVOS. *Revista de Informática Educativa y Medios Audiovisuales*, 2(4), 62–69.
- Belén, A., Cervilla, F., & Ríos, T. S. (2010). *Formación y aplicación de los cuidados de enfermería* (Vol. 28). Retrieved from <http://www.elsevier.es>
- Benenzon, R. (2013). Definiciones Profesor Benenzon. Retrieved January 5, 2020, from Cuadro histórico comparativo. website: <http://publicwebs.com/benenzon/index.php/mt-y-terapias-no-verbales/definiciones-profesor-benenzon>
- Chacón, C., & Sergio, J. (2012). Todo música. Retrieved January 5, 2020, from La música en la prehistoria website: <http://todomusica9898.blogspot.com/p/se-ha-demostrado-la-intima-relacion.html>
- Codorniu, N., Bleda, M., Alburquerque, E., Guanter, L., Adell, J., García, F., & Barquero, A. (2011). Cuidados enfermeros en Cuidados Paliativos: Análisis, consensos y retos. *Index de Enfermeria*, 20(1–2). <https://doi.org/10.4321/s1132-12962011000100015>
- Colegio Oficial de Enfermería de Madrid. (2019). Código deontológico - CODEM. Ilustre Colegio Oficial de Enfermería de Madrid. Retrieved January 6, 2020, from Código deontológico website: <https://www.codem.es/codigo-deontologico>
- Conselleria de Salut i Consum de les Illes Balears. (2020). Comité de Ética de la Investigación de las Islas Baleares (CEI-IB)-Portada. Retrieved April 25, 2020, from <https://www.caib.es/sites/comiteetic/es/portada-44578/?campa=yes>
- Doyle, D. (2004). *Oxford textbook of palliative medicine*. Oxford University Press.
- Doyle, D. (2007). Palliative medicine: the first 18 years of a new sub-specialty of General Medicine | Royal College of Physicians of Edinburgh. *Journal of the Royal College of Physicians of Edinburgh.*, 35(3), p.3. Retrieved from <https://www.rcpe.ac.uk/college/journal/palliative-medicine-first-18-years-new-sub-specialty-general-medicine>
- European Association for Palliative Care. (2019). European Association for Palliative Care, EAPC > About Us > What We Do. Retrieved January 13, 2020, from What is



- paliative care? website: <https://www.eapcnet.eu/about-us/what-we-do>
- García Sanz, E. (1989). Musicoterapia y enriquecimiento personal. *Revista Interuniversitaria de Formación Del Profesorado*, 4(4), 91–108.
- Gómez Batiste, X., Martínez Muñoz, M., Blay, C., Amblàs, J., Vila, L., Costa, X., ... Figuerola, M. (2011). *Institut Català d'Oncologia*. Retrieved from <http://www.iconcologia.net>
- González, E., & Quindós, A. I. (2010). *La incorporación de terapias naturales en los servicios de salud*. Escuela universitaria de enfermería Santa Madrona.
- Hernández, R., Tovar, H., & Rojas, V. (2010). La historia de la musicoterapia en la antigüedad. *Psicología. Com*, 14, 1–20.
- Higginson, I. J. (2005). End-of-Life Care: Lessons from Other Nations. *Journal of Palliative Medicine*, 8(supplement 1), s-161-s-173. <https://doi.org/10.1089/jpm.2005.8.s-161>
- Ignacia del Río, P. M., & Alejandra Palma, D. (2007). CUIDADOS PALIATIVOS: HISTORIA Y DESARROLLO. *Boletín Escuela de Medicina U.C., PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CHILE*, 32, pp.16-20. Retrieved from <http://www.stchristophers.org.uk>
- Instituto Nacional de Estadística. (2018). España en cifras 2018. Retrieved January 13, 2020, from Defunciones según las principales causas de muerte 2016 website: [https://www.ine.es/prodyser/espa\\_cifras/2018/20/](https://www.ine.es/prodyser/espa_cifras/2018/20/)
- Kansas City Hospice & Palliative care. (2019). Cuando la Muerte se Aproxima: Signos y Síntoma. Retrieved January 6, 2020, from Una transición única website: <https://www.kchospice.org/signos-y-sintomas/>
- Kennet Bruscia, E. (2007). Musicoterapia. In E. Murow Troice (Ed.), *Musicoterapia: métodos y prácticas* (Matilde Sc, p. pp.5-6). Retrieved from [https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=7In8hGYvlt8C&oi=fnd&pg=PR9&dq=tipos+de+musicoterapia&ots=uwu9jMHVoE&sig=o5QM5P9vIN\\_5B18sCV\\_UomOWm2M&redir\\_esc=y#v=onepage&q=tipos de musicoterapia&f=false](https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=7In8hGYvlt8C&oi=fnd&pg=PR9&dq=tipos+de+musicoterapia&ots=uwu9jMHVoE&sig=o5QM5P9vIN_5B18sCV_UomOWm2M&redir_esc=y#v=onepage&q=tipos+de+musicoterapia&f=false)
- Ley 5/2018, BOE. (2018).
- Martínez Sánchez, L. M., Martínez Domínguez, G. I., Gallego González, D., Vallejo Agudelo, E. O., Lopera Valle, J. S., Vargas Grisales, N., & Molina Valencia, J. (2014). Uso de terapias alternativas, desafío actual en el manejo del dolor. *Revista de La Sociedad Espanola Del Dolor*, 21(6), 338–344. <https://doi.org/10.4321/s1134-80462014000600007>
- Ministerio de Sanidad y Consumo. (2011). Estrategia en Cuidados Paliativos del Sistema Nacional de Salud.
- Molina Moreno, F. (1998). *Orfeo y la mitología de la música* (Universidad Complutense

- de Madrid). Retrieved from <http://webs.ucm.es/BUCM/tesis//19972000/H/3/H3066301.pdf>
- Morrison, R. S., Maroney-Galin, C., Kralovec, P. D., & Meier, D. E. (2005). The growth of palliative care programs in United States hospitals. *Journal of Palliative Medicine*, 8(6), 1127–1134. <https://doi.org/10.1089/jpm.2005.8.1127>
- Organización Mundial de la Salud. (2013). Estrategia de la OMS sobre medicina tradicional 2014-2023. In A. Burton, T. Falkenberg, M. Smith, Q. Zhang, X. Zhang, T. Boerma, & W. van Lerberghe (Eds.), *Estrategia de la OMS sobre medicina tradicional 2014-2023* (p. pp.15-21). Retrieved from [www.who.int](http://www.who.int)
- Palacios Sanz, J. I. (2001). EL CONCEPTO DE MUSICOTERAPIA A TRAVÉS DE LA HISTORIA. *Revista Interuniversitaria de Formación Del Profesorado*, 2001(42), pp.19-31. Retrieved from <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=27404203>
- Pascual López, A. et al. (2011). Actualización-Estrategia en Cuidados Paliativos del Sistema Nacional de Salud-. *Ministerio de Sanidad, Política Social e Igualdad*, 1–72. <https://doi.org/10.1016/j.micromeso.2003.09.011>
- Pascual Toca, R., & Garrido Rosa, N. (2010). *Introducción a la musicoterapia*.
- Payás, A. (2004). *ELISABETH KUBLER-ROSS* (Vol. 1).
- Pessini, L., & Bertachini, L. (2006). NUEVAS PERSPECTIVAS EN CUIDADOS PALIATIVOS. *Acta Bioethica*, 12(2), pp.5-6. <https://doi.org/10.4067/s1726-569x2006000200012>
- Plan Integral de Cuidados Paliativos de la Comunidad de Madrid*. (2008).
- Poch Blasco, S. (2001). Importancia De La Musicoterapia En El Área Emocional Del Ser Humano. *Revista Electronica Interuniversitaria de Formación Del Profesorado*, 2001(42), 91–113.
- Salamanca Castro, A. B. (2018). *El aeiou de la investigación en enfermería* (A. Amézcuca Sánchez, M. N. Conejo Pérez, & L. Lázaro Hidalgo, Eds.). Madrid: Madrid: Fuden.
- SECPAL. (2014). *Sociedad Española de Cuidados Paliativos*. Retrieved from [www.secpal.com](http://www.secpal.com)
- Sepúlveda, C., Marlin, A., Yoshida, T., & Ullrich, A. (2002). Palliative Care: The World Health Organization's Global Perspective. In *Journal of Pain and Symptom Management* (Vol. 24).
- Serra Vila, M., José de Luis Molero, V., & Valls i Ballespí, J. (2014). Evaluación de un programa de musicoterapia en una unidad de cuidados paliativos. La perspectiva de los cuidadores. *Medicina Paliativa*, 23(3), 129–140.
- Servicio de salud de las Islas Baleares. (2019). *Programa de cuidados paliativos de las Islas Baleares 2019-2023* (p. 89). p. 89.
- Siurana Aparisi, J. C. (2010). Los principios de la bioética y el surgimiento de una

bioética intercultural. *Veritas*, (22), 121–157. <https://doi.org/10.4067/s0718-92732010000100006>

Sociedad Española de Cuidados Paliativos. (2014). SECPAL. Retrieved January 6, 2020, from Quiénes somos website: <https://www.secpal.com/guia-cuidados-paliativos-1>

The World Federation of Music Therapy. (2011). World Federation of Music Therapy. Retrieved November 30, 2019, from What is music therapy? website: <https://www.wfmt.info/wfmt-new-home/about-wfmt/>

Torres, E., Del Campo, P., & Saralegui, I. (2016). Música y musicoterapia en Medicina – Proyecto HU-CI. Retrieved January 6, 2020, from Música y musicoterapia en medicina website: <https://humanizandoloscuidadosintensivos.com/es/musica-y-musicoterapia-en-medicina/>

White House Commission on Complementary and Alternative Medicine Policy. (2002). *White House Commission on Complementary and Alternative Medicine Policy*.

## 8. Anexos

### Anexo 1. La clasificación de las terapias complementarias según su dominio.

GRUPO O DOMINIO	EJEMPLOS
Sistemas alternativos de salud	Medicina Ayurvédica Medicina homeopática Acupuntura Naturopatía
Intervenciones mente - cuerpo	Meditación Hipnosis Yoga Arteterapia Danzaterapia Musicoterapia
Terapias con base biológica	Fitoterapia Aromaterapia Terapia nutricional
Masaje terapéutico, trabajo corporal y terapias con movimiento somático	Quiropráctica Osteopatía Masaje Reflexoterapia Drenaje linfático
Terapias a través de la energía	Terapias del biocampo
	Reiki Qigong Toque sanador
	Terapias Bioelectromagnéticas
	Terapia magnética

(White House Commission on Complementary and Alternative Medicine Policy, 2002)

## El tamaño de muestra que necesitas es...

204

Gracias por usar la calculadora, si necesitas hacer otro cálculo puedes hacerlo directamente en esta página.

431

### TAMAÑO DEL UNIVERSO

Número de personas que componen la población a estudiar.

50

### HETEROGENEIDAD %

Es la diversidad del universo. Lo habitual suele ser 50%.

5

### MARGEN DE ERROR

Menor margen de error requiere mayores muestras.

95

### NIVEL DE CONFIANZA

Cuanto mayor sea el nivel de confianza, mayor tendrá que ser la muestra (95% - 99%).

Anexo 3. Tabla de registro de constantes vitales a las 8h, 16h y 22h.

**Primera semana**

Nombre del hospital:										Unidad asistencial de referencia:											
Nombre del paciente:										Antecedentes clínicos:											
Edad:										TA (Brazo de referencia):											
Fecha:			Día:			Día:			Día:			Día:			Día:			Día:			
Hora:			8h	16h	22h	8h	16h	22h	8h	16h	22h	8h	16h	22h	8h	16h	22h	8h	16h	22h	
Parámetros	TA																				
	FC																				
	FR																				
	Sat O2																				
	T°																				

Tabla de constantes vitales. Permite registrar tres veces al día durante una semana. Para la tensión arterial se tendrá un brazo como referencia. Fuente propia.

**Segunda semana**

Nombre del hospital:										Unidad asistencial de referencia:											
Nombre del paciente:										Antecedentes clínicos:											
Edad:										TA (Brazo de referencia):											
Fecha:			Día:			Día:			Día:			Día:			Día:			Día:			
Hora:			8h	16h	22h	8h	16h	22h	8h	16h	22h	8h	16h	22h	8h	16h	22h	8h	16h	22h	
Parámetros	TA																				
	FC																				
	FR																				
	Sat O2																				
	T°																				

**Tercera semana**

Nombre del hospital:										Unidad asistencial de referencia:												
Nombre del paciente:										Antecedentes clínicos:												
Edad:										TA (Brazo de referencia):												
Fecha:		Día:			Día:			Día:			Día:			Día:			Día:					
Hora:		8h	16h	22h	8h	16h	22h	8h	16h	22h	8h	16h	22h	8h	16h	22h	8h	16h	22h	8h	16h	22h
<b>Parámetros</b>	TA																					
	FC																					
	FR																					
	Sat 02																					
	T°																					

**Anexo 4. Tabla de registro de contantes vitales al inicio y al final de la sesión (grupo control y grupo experimental)**

Nombre del hospital:									Unidad asistencial de referencia:								
Nombre del paciente:									Antecedentes clínicos:								
Edad:									TA (Brazo de referencia):								
Parámetros	Día:		Día:		Día:		Día:		Día:		Día:		Día:		Día:		Firma profesional
	PS <sub>1</sub>	DS <sub>2</sub>	PS	DS	PS	DS	PS	DS	PS	DS	PS	DS	PS	DS	PS	DS	
TA																	
FC																	
FR																	
Sat 02																	
T°																	

Tabla de registro de contantes vitales previo a la sesión y 1 hora después de finalizar la sesión, tanto del grupo control como del grupo experimental. Para la tensión arterial se tendrá un brazo de referencia.

Fuente propia.

<sup>1</sup> PS: Previo a la sesión.

<sup>2</sup> DS: Después de la sesión.



## Anexo 5. Cuestionario sobre bienestar físico, psíquico y emocional previo a las sesiones

Nombre del hospital:	Unidad asistencial de referencia:
Nombre del paciente:	Fecha:
Edad:	

**Señale del 0 al 10 cómo se siente en este momento. El cero es “nada” y el diez “máximo”**

1. ¿Ha tenido dificultades para conciliar el sueño?  
0      1      2      3      4      5      6      7      8      9      10
2. ¿Siente preocupación, miedo o temor por algún tema?  
0      1      2      3      4      5      6      7      8      9      10
3. ¿Se siente ansioso o irritable?  
0      1      2      3      4      5      6      7      8      9      10
4. ¿Se siente animado?  
0      1      2      3      4      5      6      7      8      9      10
5. ¿Se siente feliz consigo mismo?  
0      1      2      3      4      5      6      7      8      9      10
6. ¿Tiene dolor?  
0      1      2      3      4      5      6      7      8      9      10
7. ¿Se siente fatigado?  
0      1      2      3      4      5      6      7      8      9      10
8. ¿Tiene náuseas?  
0      1      2      3      4      5      6      7      8      9      10





## Anexo 8. Contrato de confidencialidad para los trabajadores

### CONTRATO DE CONFIDENCIALIDAD

Al objeto de garantizar la confidencialidad del proyecto ***Musicoterapia en pacientes paliativos en el proceso del final de la vida***, se hace necesaria la firma de un acuerdo que garantice la confianza entre ambas partes.

D./Dña. .... con D.N.I. ...., trabajador/a del hospital ..... lee, comprende, acepta y firma los siguientes acuerdos de confidencialidad:

**PRIMERO.** La obligación de no divulgar a terceras personas, por ningún medio impreso o electrónico, la información a la cual se tiene acceso ni durante el proyecto ni una vez finalizado el mismo.

**SEGUNDO.** La obligación de tomar todas las medidas necesarias para proteger los datos de carácter personal de las personas implicadas en el estudio, de aquí en adelante, pacientes.

**TERCERO.** La obligación de recabar verazmente de los datos y de no manipularlos.

**CUARTO.** El incumplimiento de los acuerdos mencionados en el primer, segundo y tercer punto, podrán dar lugar a sanciones.

Entendidas todas las partes del contenido del presente contrato, se acepta y se firma en fecha y lugar.

En Palma de Mallorca, a día ...../ del mes de ...../ del año .....

Firma.  
(trabajador)

Firma.  
(investigador)

## Anexo 9. Consentimiento informado para los participantes

### CONSENTIMIENTO INFORMADO

Consentimiento informado para participar en un proyecto de investigación clínica.

**TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN:** La musicoterapia en pacientes paliativos en el proceso del final de la vida.

**OBJETIVO DE LA INVESTIGACIÓN:** Conocer si la aplicación de terapia con música, en adelante, musicoterapia, en pacientes adultos que reciben cuidados paliativos a nivel hospitalario, les ayuda a mejorar la calidad de vida: reducir los niveles de ansiedad, disminuir la percepción del dolor, mejorar el estado de ánimo, mejorar la calidad del sueño, mejorar las constantes vitales (tensión arterial, frecuencia cardíaca, respiración, saturación de oxígeno y temperatura), mejorar la comunicación y permitir a la persona disfrutar de momentos agradables consigo mismo y con el entorno.

**PROCEDIMIENTO DEL ESTUDIO:** La totalidad del estudio se realiza durante un año, pero la intervención que usted recibe se lleva a cabo durante 21 días: 2 sesiones semanales de 45 minutos de duración. Se seleccionarán 282 participantes, de los cuales: 141 pertenecerán al grupo control y los otros 141 participantes al grupo experimental elegidos de manera aleatoria.

Las sesiones que recibirá se realizarán en su habitación y de manera individual con o sin la presencia de la familia. En cada sesión se realizará un pequeño cuestionario, se tomarán las constantes vitales que se registrarán y se llevará a cabo la sesión mediante musicoterapia activa o musicoterapia pasiva. En estas sesiones participará un profesional en musicoterapia o personal de enfermería, según convenga.

**BENEFICIOS DEL ESTUDIO:** El interés de llevar a cabo adelante este proyecto es conocer si su aplicación permite a los pacientes que reciben cuidados paliativos mejorar su calidad de vida durante la estancia en el hospital. Además, permite a los profesionales encargados de estas unidades a conocer intervenciones que pueden ayudar a sus pacientes y a sus familiares a afrontar el proceso de la enfermedad. Si su aplicación resulta beneficiosa, para la gran mayoría de pacientes, supondría una mejora importante en la atención y los cuidados de las unidades de cuidados paliativos.

**RIESGOS:** La aplicación de musicoterapia no ha descrito, hasta el momento, ningún riesgo en las personas que la han recibido. Se trata de una terapia no farmacológica, indolora y no invasiva.

**CONFIDENCIALIDAD Y PRIVACIDAD DE LOS DATOS:** Los datos que se recojan y sean registrados durante la elaboración del proyecto de investigación, serán tratados y custodiados según La Ley Orgánica 3/2018, de Protección de Datos y garantía de los derechos digitales. A la hora de analizar y difundir los datos obtenidos, estos serán anónimos y, en ningún caso, se publicarán datos que permitan ser identificado.

**PARTICIPACIÓN VOLUNTARIA:** Al firmar este consentimiento, usted manifiesta su voluntad a participar, sin haber sido coaccionado para ello y sin obtener retribución económica.

**DERECHO DE DESESTIMIENTO:** Usted puede revocar su participación, en cualquier momento del estudio, pudiendo informar o no de las decisiones que le han llevado a abandonar.

Yo, ..... con D.N.I. .... declaro haber leído el procedimiento arriba descrito. El investigador o sus representantes han contestado a mis preguntas y aclarado mis dudas. Voluntariamente doy mi consentimiento para participar en el estudio y comprendo que puedo retirarme en cualquier momento, sin que ello tenga consecuencia alguna. Además, acepto que cuando se publiquen los datos obtenidos durante la investigación, se haga de manera anónima y sin que ello permita que sea identificado.

Recibo copia firmada de este consentimiento.

Nombre del investigador/representante:

En Palma de Mallorca, a día ..... /del mes de ...../del año .....

Firma del participante

Firma del investigador

# MUSICOTERAPIA

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

**INTRODUCCIÓN:** Este proyecto surge con la intención de estudiar los beneficios que se obtienen al aplicar terapia musical, musicoterapia, en pacientes que reciben cuidados paliativos y se encuentran hospitalizados. La finalidad es poder aportar conocimiento científico, incorporar terapias no farmacológicas, no invasivas y que permitan mejorar los cuidados que se dan en las unidades de cuidados paliativos.

Hospital Joan March    Hospital San Juan de Dios    Hospital General de Palma

**DIRIGIDO A...**

Hombres  
Mayores de edad

Mujeres  
Mayores de edad

**QUE RECIBEN**  
Cuidados paliativos

**COSTE DE PARTICIPAR:**

Voluntario y gratuito

**METODOLOGÍA:**

De los participantes:

141 forman el grupo control

141 forman el grupo experimental

2 sesiones semanales durante 21 días de 45'.  
Número total de sesiones: 6

En la propia habitación y de forma individual.

**ACTIVA**

**PASIVA**

TIPO DE MUSICOTERAPIA

Intervienen: Enfermera/o    Musicoterapeuta

**EVALUAMOS:**

Saturación de oxígeno

Tensión arterial

Frecuencia cardíaca

Frecuencia respiratoria

Temperatura

Nivel de dolor

Estado de ánimo

**¿QUIÉN?**    El equipo de enfermería

**¿CÓMO?**    A partir de escalas y breves cuestionarios

**PARA MÁS INFORMACIÓN ...**

Pregúntenos en el control de enfermería de la planta

Escribanos a [proyecto.musicoterapia.ucp@gmail.com](mailto:proyecto.musicoterapia.ucp@gmail.com)

Proyecto realizado por: Irene Mestres Maza (Graduada en Enfermería por la Universidad de Vic, 2020)  
irene.metres@uvic.cat

## Anexo 11. Fórmula de Excel para clasificar a los pacientes en los grupos de intervención

LISTADO DE PACIENTES	GRUPO CONTROL	GRUPO EXPERIMENTAL
1		
2		
3		
4		
5		
6	FÓRMULA	
7	=INDICE(A2:A17;ALETORIO.ENTRE(2;17))	
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		
...		

Listado de pacientes y clasificación en grupo control o experimental a partir de la fórmula. Fuente propia.



## Anexo 12. Escala numérica del dolor (EN)

<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>
<b>Sin dolor</b>										<b>Máximo dolor</b>

Escala numerada del 0 al 10: el 0 representa que no hay dolor, mientras que el 10 representa el máximo dolor. El paciente selecciona el número que mejor evalúa su nivel de intensidad de dolor. Recuperado de <http://scielo.isciii.es/pdf/dolor/v25n4/1134-8046-dolor-25-04-00228.pdf>

## **9. Agradecimientos**

Quería agradecer en primer lugar a Meritxell Mondejar por haberme guiado a lo largo de este trabajo, aportándome su visión profesional como enfermera oncóloga y como docente. También, me gustaría agradecer a Montse Lorenzo por la forma en la que me permitió disfrutar de la asignatura de cuidados al final de la vida, quizás, fue uno de los motivos que me alentó a elegir esta temática para mi trabajo de final de carrera.

En segundo lugar, me gustaría dar las gracias a mi familia y a mi pareja por el apoyo incondicional que me han dado a lo largo de estos 4 años. Estudiar y vivir lejos de la familia es enriquecedor y motivador a nivel personal, pero también supone tener que afrontar dificultades y retos sin la ayuda de quien más quieres y necesitas.

Por último, y para mí el más importante, quería darle las gracias a mi madre por todo el esfuerzo, los consejos y los sacrificios que hizo para que yo llegase a estudiar enfermería, ella siempre confió en mí. Le dedico este trabajo y la carrera de enfermería por su empatía, amor y compasión que siempre tuvo por los demás. He puesto todo mi sacrificio e interés por convertirme en la enfermera que le prometí ser. Gracias, mamá.

## **10. El Trabajo de Final de Grado (TFG) como experiencia de aprendizaje**

Es imposible plasmar o reflejar en un trabajo todo lo aprendido durante la carrera, sin embargo, me ha permitido ver todo lo que todavía me queda por aprender.

Mi experiencia ha sido buena porque he invertido mi tiempo en aprender más sobre los cuidados paliativos, y me ha servido de precedente para continuar mis estudios y mi formación en el ámbito de los cuidados paliativos en el futuro próximo. Sin embargo, me he dado cuenta de la dificultad que tiene la investigación, la búsqueda de información fiable, y la elaboración de una modalidad de trabajo totalmente desconocida para mí.

Por otro lado, también ha tenido otras cosas positivas. El hecho de haber dedicado casi un año a un trabajo que yo misma elegí, me ha permitido desarrollar y potenciar habilidades personales como la creatividad, la confianza, la iniciativa y la motivación, entre otras, para conseguir los objetivos de la manera más eficaz posible.

Por último, este trabajo me ha permitido aportar una idea de proyecto que quizás, algún día, pueda servirme a mí o a otras personas para llevarlo a cabo en un ámbito real.

