

**MUSICOTERAPIA COMO  
INTERVENCIÓN DE  
ENFERMERIA EN ONCOLOGÍA  
INFANTIL**

**JANETTE CECILIA ARBELO AFANADOR**

02/09/2019

**ULL**

---

Universidad  
de La Laguna

Tutora: Nieves Marta Díaz Gómez

## ÍNDICE

<b>1. INTRODUCCIÓN</b> .....	5
<b>2. CONCEPTUALIZACIÓN</b> .....	6
<b>2.1. Musicoterapia</b> .....	6
<b>2.2. Técnicas de musicoterapia</b> .....	6
<b>2.3. Métodos musicoterapeutas de técnica activa o creativa</b> .....	7
2.3.1. Modelo Benenzón.....	7
2.3.2. Musicoterapia analítica (AMT).....	7
2.3.3. Musicoterapia creativa.....	8
2.3.4. Método conductista o “Método Behaviorista”.....	8
<b>2.4. Métodos musicoterapeutas de técnica receptiva</b> .....	8
2.4.1. Método G.I.M.....	8
<b>2.5. Cáncer y oncología</b> .....	9
2.5.1. Cáncer.....	9
2.5.2. Oncología.....	9
2.5.3. Cáncer infantil.....	9
2.5.4. Incidencia, prevalencia y mortalidad.....	10
<b>3. ANTECEDENTES Y ESTADO ACTUAL DEL TEMA</b> .....	12
<b>3.1. Antes de Cristo</b> .....	12
<b>3.2. Después de Cristo</b> .....	13
<b>4. JUSTIFICACIÓN</b> .....	16
<b>5. HIPÓTESIS Y OBJETIVOS</b> .....	17
<b>5.1. Objetivo principal</b> .....	17
<b>5.2. Objetivos específicos</b> .....	17
<b>6. METODOLOGÍA</b> .....	17
<b>6.1. Diseño</b> .....	17
<b>6.2. Población y muestra</b> .....	17
<b>6.3. Procedimiento</b> .....	18
<b>6.4. Análisis estadísticos</b> .....	23
<b>6.5. Cronograma</b> .....	24
<b>6.6. Presupuesto</b> .....	25
<b>7. CONSIDERACIONES ÉTICAS</b> .....	26
<b>8. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b> .....	27
<b>9. ANEXOS</b> .....	34
<b>Anexo 1: Autorización para la aplicación de musicoterapia en el Hospital Universitario de Canarias</b> .....	34
<b>Anexo 2: Consentimiento informado</b> .....	35
<b>Anexo 3: Cuestionario de calidad de vida pediátrica PedsQL Cáncer 4.0</b> .....	37
<b>Anexo 4: Cuestionario de ansiedad infantil de Spence</b> .....	39
<b>Anexo 5: Cartel publicitario</b> .....	41

## RESUMEN

La música forma parte de nuestro día a día, si analizamos bien cada momento, nos podríamos dar cuenta de que la música de una forma u otra siempre está presente en nuestras vidas. Aporta múltiples beneficios a todas las personas, actuando favorablemente tanto física como mentalmente.<sup>1</sup>

Por otro lado, numerosos estudios constatan que la musicoterapia también tiene un impacto positivo en personas con diferentes patologías, incluida la oncología, ayudando a la mejora de su calidad de vida.

El diagnóstico, el tratamiento y la hospitalización generan en los pacientes una serie de sentimientos negativos. En el caso de los niños, que es el tema que nos aborda, se pueden experimentar sentimientos como la rabia, la soledad, el miedo, etc. Todo esto ocasionado por una nueva situación, un cambio en su rutina diaria, en su alimentación y en su entorno.

En el presente proyecto con un diseño experimental aleatorizado, propone la aplicación de la musicoterapia en el servicio de pediatría del HUC para evaluar a dos grupos de niños enfermos de cáncer. El grupo experimental recibirá el tratamiento convencional y participaran la musicoterapia y el grupo control solo el tratamiento habitual y así conocer los beneficios de la musicoterapia, por medio de los cuestionarios PedsQL Cáncer 4.0 y de ansiedad infantil de Spence.

**Palabras clave:** musicoterapia, cáncer infantil, calidad de vida, estrés, ansiedad.

## ABSTRACT

Music is part of our day to day, if we analyze each moment well, we could realize that music in one way or another is always present in our lives. It brings multiple benefits to all people, acting positively both physically and mentally.

1

On the other hand, numerous studies confirm that music therapy also has a positive impact on people with different pathologies, including oncology, helping to improve their quality of life.

Diagnosis, treatment and hospitalization generate a series of negative feelings in patients. In the case of children, which is the subject that addresses us, feelings such as anger, loneliness, fear, etc. can be experienced. All this caused by a new situation, a change in your daily routine, in your diet and in your environment.

This project with a randomized experimental design, proposes the application of music therapy in the pediatric service of the HUC to evaluate two groups of children suffering from cancer. The experimental group will receive the conventional treatment and participate in the musicotherapy and control group only the usual treatment and thus know the benefits of musicotherapy, through the PedsQL Cancer 4.0 questionnaires and Spence's childhood anxiety questionnaires.

**Keywords:** music therapy, childhood cancer, quality of life, stress, anxiety.

## 1. INTRODUCCIÓN

La música, en todas sus formas, se puede utilizar en los tratamientos de muchas enfermedades y se reconoce su interés terapéutico cada vez más documentado científicamente.<sup>2-3-4-5</sup>

Está probado que ayuda a trabajar la falta de confianza, la ansiedad, el dolor, los trastornos del sueño, la conexión con el vínculo social o la depresión.<sup>2-3-6</sup>

La musicoterapia reduce, de manera significativa, la frecuencia cardíaca, el ritmo respiratorio y la presión arterial.<sup>4</sup> Disminuye la necesidad de productos medicamentosos como analgésicos y anestésicos y permite mejorar la estancia hospitalaria.<sup>5-6</sup> Es, por tanto, una disciplina excelente para la salud, de bajo coste y carente de efectos secundarios<sup>7</sup>.

Se aplica como método complementario a los tratamientos convencionales que tiene por objetivo mejorar la calidad de vida y el bienestar de los pacientes. Proporciona a los enfermos medios de expresión y comunicación a través del arte y les permite compartir sus experiencias, sus emociones y sensaciones. Es una terapia de apoyo a la terapia farmacológica.<sup>8</sup>

## 2. CONCEPTUALIZACIÓN:

### 2.1. Musicoterapia.

Etimológicamente, es una palabra compuesta por música y terapia. Definida de una manera muy sencilla, es la terapia a través de la música.

La musicoterapia consiste en el empleo de la música con fines terapéuticos. Utiliza los sonidos y la música como medio de expresión y comunicación.<sup>9</sup> Trata de desarrollar el bienestar físico, mental, emocional y espiritual del paciente.<sup>10</sup>

Es una terapia de apoyo no verbal donde la música es el mediador entre el cuidador y el cuidado.<sup>9</sup>

### 2.2. Técnicas de musicoterapia

La musicoterapia consiste en la utilización de las propiedades y del potencial de la música, es pues un enfoque sensorial que apela a los sentidos del paciente. Puede ser de forma activa mediante la práctica musical, o de forma receptiva mediante la escucha; también se pueden aplicar de forma combinada. Se utiliza para la relajación por inducción musical en el paciente.

Los sonidos, el material sonoro y la música pueden utilizarse en musicoterapia mediante dos técnicas:<sup>11</sup>



Estas dos técnicas se pueden practicar de forma individual, cuando el paciente está a solas con el terapeuta, o bien de forma grupal, con un pequeño número de pacientes.

A partir de estas dos maneras de utilizar los sonidos y la música, nacen los diversos enfoques de musicoterapia. <sup>12</sup>

### 2.3. Métodos musicoterapeutas de técnica activa o creativa

#### 2.3.1. Modelo Benenzón:

**Rolando Benenzón**, desarrolla el principio **ISO** (Identidad Sonora), que establece que cada ser humano “tiene una identidad sonora que lo caracteriza y lo diferencia del otro” y esto “depende de su herencia, de su historia durante los nueve meses de vida intrauterina”. Recalca la importancia de la comunicación entre la madre embarazada y el feto mediante el canto, la respiración y el movimiento.

Asimismo, considera que su inclusión en el ámbito escolar “sería un campo increíblemente importante para mejorar la integración e interacción entre alumnos y de éstos con los maestros, un vínculo tan herido últimamente”. <sup>12-13</sup>

#### 2.3.2. Musicoterapia analítica (AMT):

Esta musicoterapia activa, fundada por Mary Priestley, está centrada en los procesos dinámicos de transferencia y contratransferencia.

Se trata de un método tanto musical como verbal, en el que interactúan tanto el terapeuta como el paciente.

Primero el paciente expone sus preocupaciones y acorde a estos sentimientos, ambos improvisan música para ser grabada y analizada posteriormente. <sup>12-14</sup>

### 2.3.3. Musicoterapia creativa:

La musicoterapia creativa desarrollada por Paul Nordoff y Clive Robbins es conocida también como método de improvisación musical – terapéutica.

Este método surgió después de que Paul Nordoff diera un concierto de piano a niños discapacitados, donde se sorprendieron por el cambio que producía la música en ellos, por lo que ambos autores comenzaron a investigar y trabajar con niños, creando canciones juegos musicales y canciones para trabajar en grupo.

Según este modelo todas las personas tienen una sensibilidad natural a la música. Consiste en el trabajo conjunto de dos musicoterapeutas (siempre que sea posible), uno de los terapeutas crea e improvisa música junto con el paciente para mantener contacto con él, mientras el otro analiza el efecto que tiene la sesión sobre el mismo. <sup>12-16</sup>

### 2.3.4. Método conductista o “Método Behaviorista”:

Este método fue desarrollado por Clifford K Madesen, el cual consiste en mejorar o cambiar comportamientos adaptativos y eliminar aquellos comportamientos inadecuados por medio de la música, encontrando así programas individuales para mejorar las necesidades del paciente. <sup>12</sup>

## 2.4. Métodos musicoterapeutas de técnica receptiva

### 2.4.1. Método G.I.M:

**Helen Lindquist Bonny** funda el método denominado **método G.I.M.** (Guided Imagery and Music) o imágenes guiadas en música.



La música seleccionada por el terapeuta es escuchada en un orden determinado con el fin de permitir al paciente un estado de modificación de la consciencia y facilitar el acceso a lo imaginario. Bajo la inducción musical, el paciente es invitado a relajarse, a concentrarse en su vida interna y a verbalizar mientras escucha música. <sup>12</sup>

## 2.5. Cáncer y oncología.

### 2.5.1. Cáncer.

La palabra cáncer viene del griego “cáncer (cangrejo, tumor) y este a su vez del griego Karkinos, también cangrejo. Se asemeja a un cangrejo porque las venas que rodean el tumor se parecen a las patas de un cangrejo y se establece un símil entre las tenazas del crustáceo como instrumento de tortura, con el sufrimiento que produce esta enfermedad. <sup>17</sup>

### 2.5.2. Oncología.

La palabra **oncología** es un neologismo creado en el S. XIX, proviene del griego antiguo ὄγκος (*ónkos*), que significa “bulto o tumor” y la forma medieval culta λογία, '-logía' que significa “estudio o tratado”. <sup>18</sup>

### 2.5.3. Cáncer infantil.

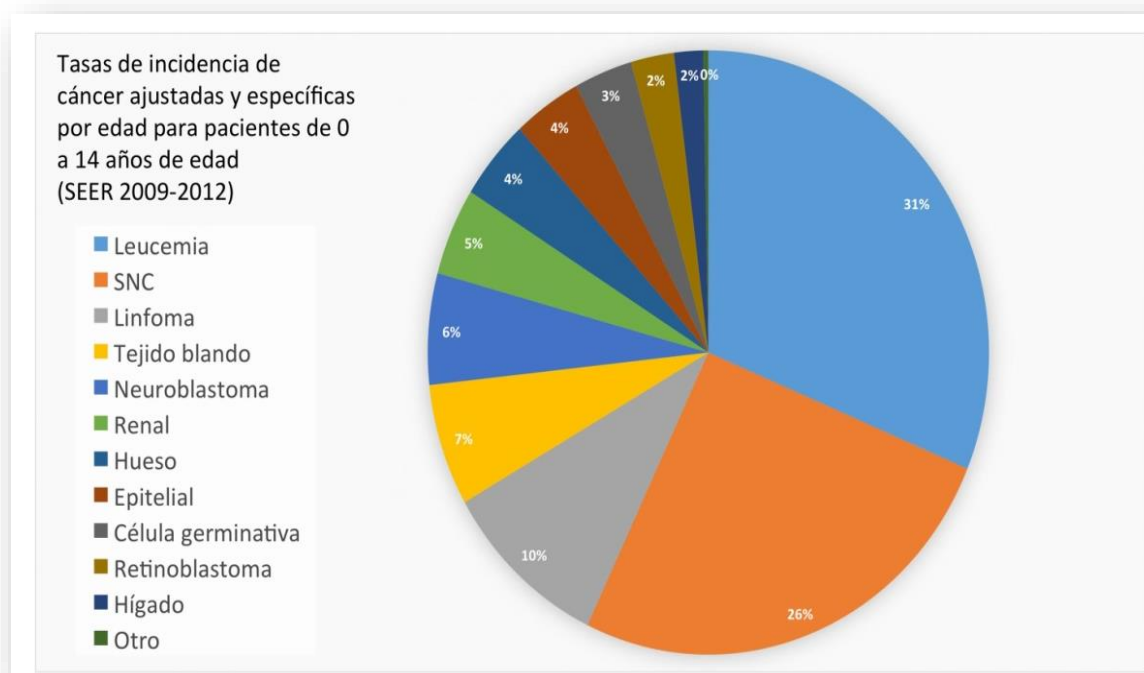
El cáncer es una de las principales causas de mortalidad infantil en la actualidad. <sup>19</sup>

Hay más de cien tipos de cáncer, pero podemos afirmar que el más común en pacientes infantiles es la leucemia y sus variantes. Consiste en una proliferación incontrolada de las células de la médula ósea. Los síntomas son la fiebre, dolor, hemorragias, fatiga, infecciones recurrentes y cambios en la coloración de la piel, entre otros. <sup>20</sup>

Además de la leucemia, podemos citar entre los más comunes, los linfomas, tumores del sistema nervioso central y cáncer de encéfalo. <sup>19-21</sup>

#### 2.5.4. Incidencia, prevalencia y mortalidad

En el siguiente gráfico del *National Cancer Institute* podemos observar las tasas de incidencia de cáncer de enfermos de 0 a 14 años. <sup>22</sup>



National Cancer Institute

En cuanto a los factores de riesgo se encuentra la exposición a sustancias químicas, la radiación o los rayos x de la madre durante el periodo de gestación, además de factores biológicos como el virus del papiloma humano, el VIH o la hepatitis B y C. También los niños con síndrome de Down tienen más probabilidades de padecer esta enfermedad. <sup>23-24-25-26</sup>

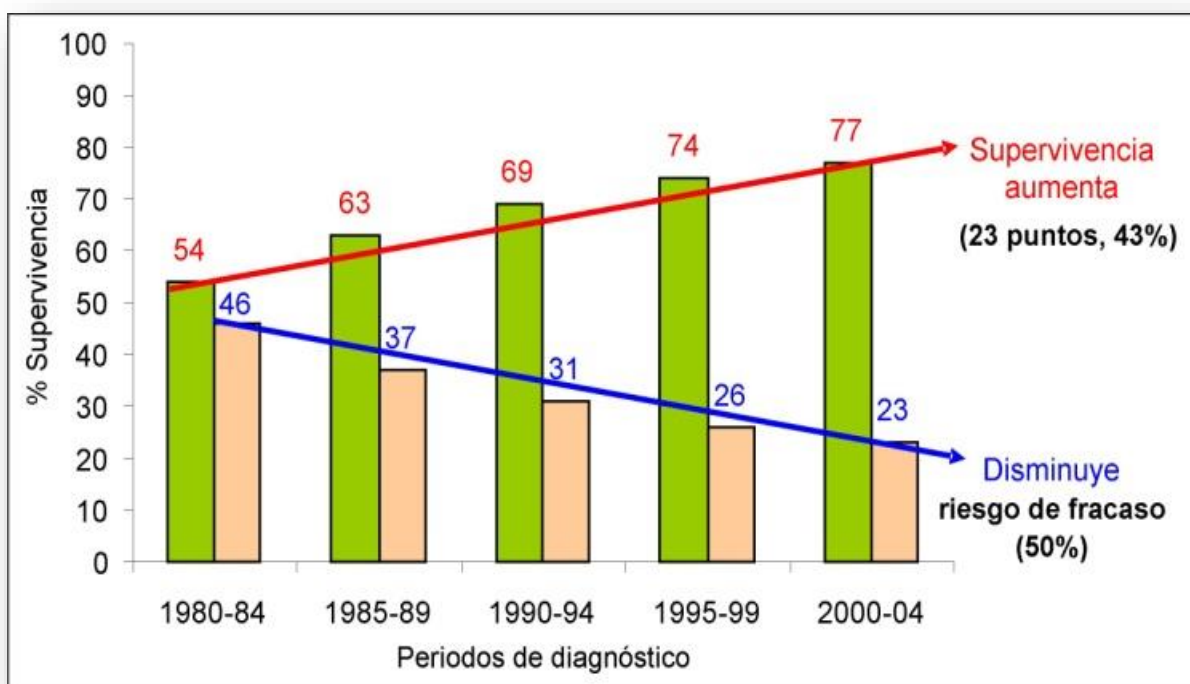
En 2017, el 90% de los países más desarrollados podían ofrecer tratamientos a estos enfermos mientras que en los países más pobres el porcentaje desciende al 30%.

Sólo uno de cada cinco países de ingresos medianos o bajos propone políticas de lucha contra el cáncer. El impacto económico es sustancial y va en aumento.

Es pues absolutamente necesario adoptar y poner en marcha acciones de lucha contra la enfermedad. Importante resaltar que la mortalidad se puede reducir cuando se detecta y se trata a tiempo. <sup>25</sup>

En el siguiente gráfico del Registro *Español de Tumores Infantiles Reti-Sehop* se muestra la evolución ascendente de la supervivencia de los niños oncológicos en España desde 1980 hasta 2004, (de 0 a 14 años) la disminución del riesgo de muerte (50%) y el incremento de la supervivencia del diagnóstico de todos los tumores infantiles de ambos sexos. <sup>27</sup>

Figura 3



Registro Español de Tumores Infantiles RETI-SEHOP

### 3. ANTECEDENTES Y ESTADO ACTUAL DEL TEMA:

Su práctica se remonta a hace siglos ya que las sociedades primitivas ya conocían las cualidades terapéuticas de la música y era uno de los elementos en sus rituales de sanación. <sup>28</sup>

#### 3.1. Antes de Cristo.

Cabe destacar que la música ya se estudiaba en Grecia como una ciencia asociada a las matemáticas, a la física y la medicina en el S.V (a.d.C.). Ya existían los musicoterapeutas que tenían como función, influir en el humor. Utilizaban, según el tipo de enfermedad, instrumentos como la tibia, de sonidos extáticos y conmovedores; o la lira, de sonidos suaves y armoniosos. <sup>29-30-31</sup>

Los griegos atribuían toda clase de virtudes a la música, maravilloso poder sobre las almas. Sus filósofos habían definido minuciosamente la expresión o el carácter moral (**êthos**) en diferentes modos como, la austeridad, el orgullo, la alegría, etc. <sup>29-30</sup>

Esta música inducía al coraje, a la acción, a la sobriedad, a la contención, a la dulzura y al placer. En la educación de los niños y los adolescentes, la música ha tenido un lugar muy importante y estaba considerada como indispensable para formar el carácter de cada uno. <sup>29-30</sup>

**Pitágoras** y sus discípulos consideraban que todo estaba compuesto por números y figuras matemáticas, incluida la música. <sup>31</sup> Para ellos, el movimiento de los planetas generaba música y han contribuido en la elaboración de una “musicoterapia pitagórica” con el fin de lograr una simbiosis entre la humanidad y las “esferas celestes”. (esfera concéntrica con la terráquea en la cual se mueven aparentemente los astros). <sup>32-36</sup>

**Platón y Aristóteles** han desarrollado durante mucho tiempo, la teoría de que la música influía en las pasiones y la moralidad. <sup>33-36</sup>

Los chinos sabios, que aseguraban que cada órgano interno de nuestro cuerpo tenía su propio ritmo y, en consecuencia, vibraría a un sonido propio. <sup>34</sup>

Los islámicos también aplicaron la música como tratamientos a los enfermos, aplicando cada sonido según el efecto que tenían sobre el alma de la persona. Durante la civilización islámica, los médicos y sabios han utilizado la musicoterapia como tratamiento de trastornos psicológicos. <sup>35-36</sup>

Los romanos, no añadieron nada nuevo, imitaban las teorías clásicas, empleaban la música para curar diferentes patologías como las enfermedades mentales o el insomnio. <sup>36</sup>

Los cristianos usaban la música para la cura de varias patologías. Cabe destacar, en el Libro de Samuel capítulo XVI, David toca el arpa a Saúl porque decía sentir alivio del espíritu malo que le atormentaba su cuerpo cuando escuchaba la melodía. <sup>36</sup>

### 3.2. Después de Cristo.

Después de la segunda guerra mundial se implanto como una profesión al descubrir que contribuía en la rehabilitación y recuperación de los veteranos de guerra. En 1940 se desarrollaron programas académicos de musicoterapia, en 1950 se formó la **National Association for Music Therapy (NAMT)** y en 1971 la **American Association for Music Therapy (AAMT)** y que posteriormente en 1998 se unieron para formar la **American Music Therapy Association (AMTA)** la cual establece las normas para la educación y la formación clínica en los programas de Musicoterapia. <sup>37</sup>

Los primeros testimonios profesionales en este campo datan del S.XX especialmente en Canadá y Estados Unidos. <sup>37</sup>

Ya en la historia moderna, destacan, entre otros, los siguientes musicoterapeutas:

**Rafael Rodríguez Méndez**, que realiza la primera tesis musical estableciendo la relación entre la música y la medicina empleada como tratamiento terapéutico. <sup>38</sup>



**Rolando Benenzón** psiquiatra argentino considerado como uno de los padres de la musicoterapia. Creador del método Benenzón. <sup>12</sup>



**Helen Lindquist Bonny** funda el método denominado **G.I.M.** (Guided Imagery and Music) o **imágenes guiadas en música.** <sup>16</sup>



**Juliet Alvin** fundadora de la Society of Music Therapy and Remedial Music en 1958 y que más tarde pasó a llamarse sociedad británica de musicoterapia. <sup>39</sup>



Hoy en día en España, es una profesión en vías de desarrollo y a pesar de que es una práctica relativamente joven, poco a poco se está instaurando como una disciplina universitaria.

Sin embargo, en diversos países de Europa y en Estados Unidos su utilización es algo común tanto en entornos educativos como sanitarios para tratar diferentes patologías. <sup>40</sup>

#### 4. JUSTIFICACIÓN

España, al igual que muchos países están incorporando terapias alternativas aplicadas en sanidad, como es el caso de la musicoterapia.

En Canarias esta iniciativa se lleva a cabo en varios hospitales, concretamente en el hospital universitario de Canarias (HUC) se puso en marcha en 2018, pero este proyecto en el HUC se desarrolla únicamente con pacientes oncológicos adultos del hospital de día. El resto de servicios y de especialidades carecen de esta terapia. En este hospital no solo se atienden pacientes adultos, disponen de servicio de pediatría y allí también se atienden a pacientes oncológicos.

El motivo de desarrollar este proyecto es aportar evidencia científica que apoye la necesidad de implementar la musicoterapia para tratar los síntomas asociados a las enfermedades oncológicas y su tratamiento en pacientes pediátricos, especialmente el estrés y la ansiedad como intervención complementaria no invasiva que puede mejorar su calidad de vida. Por otro lado, su bajo coste y su fácil aplicación, son razones que refuerzan la necesidad de su implantación en la planta de pediatría del hospital universitario de canarias.



## 5. HIPÓTESIS Y OBJETIVOS

Se plantea como hipótesis que la musicoterapia actúa de manera beneficiosa en la calidad de vida de los pacientes oncológicos pediátricos.

### 5.1. Objetivo principal

Evaluar el impacto de la musicoterapia en la calidad de vida de pacientes pediátricos oncológicos.

### 5.2. Objetivos específicos

- Demostrar si la musicoterapia logra la reducción del estrés en pacientes pediátricos oncológicos.
- Evaluar si el nivel de ansiedad de los niños con cáncer se reduce utilizando la musicoterapia.

## 6. METODOLOGÍA

### 6.1. Diseño.

El presente estudio utiliza una metodología cuantitativa con un diseño experimental aleatorizado.

De forma aleatoria los pacientes oncológicos serán asignados a uno de estos dos grupos: uno de los grupos (grupo control) recibirá solo el tratamiento habitual y el otro grupo (grupo experimental) añadirá a su tratamiento las sesiones de musicoterapia que se realizarán en este estudio.

### 6.2. Población y muestra.

- **Población de estudio:** niños y niñas con edades comprendidas entre los 8 y los 15 años tratados en la planta de oncología del hospital de día del Hospital Universitario de Canarias.

- **Criterios de inclusión:**

- Edad entre los 8 y los 15 años.
- Paciente diagnosticado de cáncer.
- Consentimiento informado firmado por parte de los padres/ tutores y paciente.
- Paciente en tratamiento con quimioterapia ambulatoria

- **Criterios de exclusión:**

- Hipoacusia.
- Discapacidad intelectual.

En el HUC reciben tratamiento ambulatorio una media anual de 26 niños entre 0 y 15 años.

El estudio se desarrollará entre enero y diciembre de 2020. Los pacientes que cumplan los criterios de inclusión y ninguno de exclusión serán asignados de forma aleatoria al grupo control o experimental.

### **6.3. Procedimiento.**

Para poder dar inicio a las sesiones de musicoterapia será necesaria la autorización por escrito por parte de la dirección de hospital (**anexo 1**). El estudio se desarrollará en servicio de pediatría, situado en la cuarta planta del hospital de día del Hospital Universitario de Canarias.

Una vez aprobada nuestra intervención, el personal de enfermería, seleccionará a los pacientes que pueden participar, teniendo en cuenta los criterios de inclusión y de exclusión y una vez seleccionado se les hará llegar el consentimiento informado a los participantes.

el consentimiento informado debe ser firmado tanto por los padres o tutores como por parte de los niños **(anexo 2)**.

Una vez obtenidos los permisos, se hará una primera toma de contacto con los pacientes y sus familiares y con el personal sanitario con quienes formaremos parte del equipo de trabajo durante nuestra investigación. Se les hará una breve presentación en general de nuestro trabajo.

Teniendo en cuenta que la investigación se hará desde enero a diciembre de 2020 y que las sesiones de musicoterapia serán dos veces por semana en horario de tarde entre las 16:00h y las 20:00h, los pacientes todas las semanas no serán siempre los mismos. Así pues, los niños/as tendrán que asistir a 4 sesiones de musicoterapia para poder llevar a cabo este estudio.

Los principales materiales serán:

- Un reproductor de música portátil.
- Instrumentos de percusión como pueden ser tambores o maracas de fácil manejo, el tambor oceánico, que suena como las olas del mar y el palo de lluvia que son ideales para la relajación y el xilófono un instrumento que suele gustar mucho a los niños.
- Una guitarra con la que el musicoterapeuta puede acompañar canciones o improvisar.

La habitación o el cubículo donde se llevará a cabo la intervención deberá estar bien acondicionada, sin interferencias acústicas y con suficiente espacio para el desempeño de la actividad.

El **desarrollo** del proyecto constará de 3 partes:

- En la **primera** parte, antes del inicio de la primera sesión, en ambos grupos, se recogerán las siguientes variables: edad, sexo, diagnóstico, y tratamiento previo y se medirá la calidad de vida (**anexo 3**) y la ansiedad (**anexo 4**)

El encuestador entregará a los pacientes y sus padres los cuestionarios:

-El **PedsQL Cáncer 4.0** para valorar la calidad de vida que ha sido evaluado y validado en numerosas investigaciones con pacientes pediátricos. Esta escala cuenta con varias versiones dependiendo de la edad del paciente y de las situaciones clínicas, que van dirigidas a niños desde los 2 años hasta adolescentes de 18 años. ~~41-42-43-44~~ En el anexo 3 se recoge el cuestionario para niños – adolescentes con enfermedad crónica de 8 a 18 años.

El PedsQL Cáncer 4.0 evalúa de 0 (nunca) a 4 (siempre) diferentes aspectos de la calidad de vida de los pacientes. Para obtener la puntuación total cada respuesta se transforma de 0 a 100 de la siguiente manera:

- 0 (nunca) → 100.
- 1 (casi nunca) → 75,2.
- 2 (a veces) → 50.
- 3 (muchas veces) → 25.
- 4 (siempre) → 0

Una puntuación de 100 es indicativa de la mejor calidad de vida y 0 de la peor calidad de vida. ~~41-44~~

-El cuestionario de ansiedad infantil de Spence (**anexo 4**) que mide la ansiedad en niños. La ansiedad es uno de los problemas psicológicos más frecuentes en niños y jóvenes y para evitar que se convierta en un trastorno clínico o que deje secuelas se han creado muchos instrumentos para medir la ansiedad en la infancia y adolescencia y muchos de ellos, como en el caso de la escala de ansiedad para niños de Spence, han sido adaptados y traducidos al español.

La escala de ansiedad infantil de Spence consta de 44 preguntas, con 6 subescalas: ataques de pánico/agorafobia, ansiedad de separación, fobia social, miedos, obsesiones/compulsiones y ansiedad generalizada. Con respuestas en una escala de 4 puntos, desde 0 (nunca) a 3 (siempre), que se sumarán al final

para la puntuación total, con un máximo de 114 indicativo de padecer mucha ansiedad y un mínimo de 0 en el caso de no tener nada de ansiedad. ~~45-46-47-48~~

Ambos instrumentos de medición, serán cumplimentados por el niño y si fuera necesario con la ayuda de sus padres o tutores.

- En la **segunda** parte, solamente en el grupo experimental, se llevará a cabo las sesiones de musicoterapia de unos 30 minutos como mínimo cada una, y que como anteriormente se ha expuesto, se impartirán desde enero a diciembre, dos días a la semana en horario de 16:00 a 20:00h procurando que coincidan en 4 ocasiones con las citas que tengan los pacientes.

Estas sesiones se impartirán durante la administración de la quimioterapia de forma individual a los pacientes del grupo experimental

El tiempo y el tipo de música dependerá del gusto y de las circunstancias de cada niño/a. Es importante tener en cuenta el interés del paciente por la práctica de una actividad artística, su nivel artístico, su estructura física y psíquica, su capacidad de comprensión, sus dificultades, así como su estado según la etapa en la encuentra su enfermedad.

***\* Musicoterapia, desde la 1ª a la 4ª sesión:***

**1ª sesión: Bienvenida.**

En la primera sesión el musicoterapeuta se interesará por los gustos y preferencias del niño o niña. Le mostrará los diferentes instrumentos que se van a utilizar y le dejará improvisar con ellos para de esta manera romper el hielo, que el niño se tranquilice, se sienta cómodo y así, ganar su confianza.

El musicoterapeuta permitirá que el niño, dentro del repertorio musical que disponemos, decida que canción le gustaría escuchar y acompañado de la guitarra y un reproductor de música el musicoterapeuta la interpretará.

**2ª sesión: Encontrándose con uno mismo.**

En esta segunda sesión, el musicoterapeuta como si de una clase de relajación se tratará, comenzará con una serie de ejercicios de respiración y luego pedirá al paciente que cierre los ojos para que pueda disfrutar de la música en vivo que este interpretará, al mismo tiempo el musicoterapeuta pedirá que elimine de su mente todos los sentimientos negativos y que piense en otras cosas.

Al finalizar el niño comunicará que sentimientos y pensamientos le transmitieron las melodías y si consiguió evadir esos malos pensamientos.

### **3ª sesión: Autogestión de nuestros sentimientos.**

La tercera sesión comenzará como la segunda, relajándose mediante la respiración y disfrutando de la música, pero esta vez durante menos tiempo. A continuación, el paciente deberá elegir un instrumento con el que se sienta identificado y nos explicará el por qué. Una vez hecha su elección el musicoterapeuta le explicará que el instrumento que ha elegido puede sonar como él quiera, fuerte, brusco o alto o por el contrario débil, suave y bajo. Se le hará una breve demostración con estas dos opciones y se le preguntará cual ha sido más agradable para él.

Para finalizar, el musicoterapeuta le ofrecerá el instrumento y dejará que el niño o niña haga música de la manera que le gustaría escucharlo. Le explicará que de igual manera puede hacer con sus sentimientos y emociones, controlarlos como ha hecho con el instrumento.

### **4ª sesión: Despedida.**

En esta ocasión se le habrá pedido al paciente que asista a la terapia con las dos personas más importantes para él. Cada una de las personas que allí se encuentran, elegirán un instrumento, incluido el musicoterapeuta e improvisarán música intentando expresar como se encuentran en ese momento.

Seguidamente, como en las dos sesiones anteriores, harán los ejercicios de respiración, cerrarán los ojos y disfrutarán de la música en vivo interpretada por el musicoterapeuta, intentando tener pensamientos positivos.

Finalmente, una vez acabada la música, volverán a elegir todos unos instrumentos y lo tocarán para expresar nuevamente como se sienten después de todas las actividades.

- En la **tercera** parte del proyecto, al finalizar la 4ª sesión de musicoterapia en los pacientes del grupo experimental, y al finalizar el primer mes de quimioterapia en el grupo control, se volverán a repartir los cuestionarios que se repartieron antes de iniciar la 1ª sesión (**anexo 3 y 4**).

A las reuniones con los pacientes en la primera y tercera parte del proyecto, acudirán una enfermera de pediatría quien ayudará a resolver las dudas necesarias a la hora de cumplimentar los cuestionarios.

#### **6.4. Análisis estadísticos.**

Para el análisis descriptivo, emplearemos medidas de tendencia central como son la media, la mediana y la moda y las medidas de dispersión como la varianza la desviación típica, el coeficiente de variación y la amplitud.

Para la comparación entre el grupo control y el grupo experimental se utilizará la prueba exacta de Fisher en las variables cualitativas y el test de la t de student en las variables cuantitativas.

## 6.5 Cronograma.

Después de la consulta bibliográfica y de la elaboración del marco teórico, la investigación se llevará a cabo durante 26 semanas entre el 3 de enero de 2020 y el 18 de diciembre de 2020.

### Etapas del proyecto de investigación:

ACTIVIDADES	Meses		1				2				3				4				5				6				7			
	Semanas		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
Obtención de permisos																														
Preparación de cuestionarios y logística																														
Presentación del proyecto																														
Realización del plan terapéutico																														
Recogida de datos																														
Análisis de los datos																														
interpretación de los resultados																														
Elaboración del informe final																														



## 6.5. Presupuesto.

<b>PRESUPUESTO DE INVESTICACIÓN</b>
-------------------------------------

Profesional necesario			
Concepto	Precio	Cantidad	TOTAL
Musicoterapeutas	850	2	1.700,00 €

Material de papelería y fotocopias			
Concepto	Precio	Cantidad	Subtotal
Folio 100 unds.	2	2	4,00 €
Tinta impresora	20	4	80,00 €
Bolígrafos	0,5	50	25,00 €
TOTAL			109,00 €

Otros materiales necesarios			
Concepto	Precio	Cantidad	Subtotal
Reproductor de música	50	1	50,00 €
Instrumentos de percusión	50	5	250,00 €
Guitarra	100	1	100,00 €
Ordenador portátil	500	1	500,00 €
Impresora	75	1	75,00 €
TOTAL			925,00 €

<b>PRESUPUESTO TOTAL:</b>	<b>2.734,00 €</b>
---------------------------	-------------------

## 7. CONSIDERACIONES ÉTICAS.

Este estudio tendrá las siguientes reglas éticas: los participantes serán informados previamente sobre los objetivos de nuestra investigación, se respetará el anonimato de cada uno de los pacientes y la participación en el mismo se hará de manera voluntaria.

Se deberá presentar el consentimiento informado debidamente cumplimentado y firmado por los niños y por sus padres o tutores legales al ser menores de edad.

El anonimato será garantizado, ya que en ningún momento se solicitarán datos personales.

## 8. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

1. Beneficios de la musicoterapia [Internet]. Ordesa.es. 2019 [citado el 5 de Febrero de 2019]. Disponible en:  
[https://www.ordesa.es/club\\_padres/mi-hijo/articulo/beneficios-de-la-musicoterapia](https://www.ordesa.es/club_padres/mi-hijo/articulo/beneficios-de-la-musicoterapia)
2. Ana Carolina Sepúlveda Vildóla, Octavio René Herrera Zaragoza, Leonel Jaramillo Villanueva, Armando Anaya Segura. La musicoterapia para disminuir la ansiedad, su empleo en pacientes pediátricos [Internet]. 2019 [Citado el 5 de Febrero de 2019]. Disponible en:  
<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=457745486009>
3. Elena Ortega, Laura Esteban, Ángeles F. Estévez, Diego Alonso. Aplicaciones de la musicoterapia en educación especial y en los hospitales. [Internet]. 2019 [citado el 5 de Febrero de 2019] Disponible en:  
<https://www.formacionasunivep.com/ejep/index.php/journal/article/view/22>
4. Yolanda Campos-Uscanga. Aportes de la música a la reducción de la ansiedad y el dolor de los pacientes [Internet]. Revistaanestesiario.org. 2019 [citado el 5 de Febrero de 2019]. Disponible en:  
<http://www.revistaanestesiario.org/index.php/rear/article/view/168>
5. David López – Corzo Israel. Aportes de la música a la reducción de la ansiedad y el dolor de los pacientes [Internet]. AnestesiaR. 2019 [citado el 5 de Febrero de 2019]. Disponible en:  
<https://www.anestesiario.org/2015/aportes-de-la-musica-la-reduccion-de-la-ansiedad-y-el-dolor-de-los-pacientes/>
6. Yáñez Amorós B. Musicoterapia en el paciente oncológico [Internet]. Rua.ua.es. 2019 [citado el 12 de Febrero de 2019]. Disponible en:  
<http://www.rua.ua.es/dspace/handle/10045/17454>
7. Autor desconocido. La musicoterapia favorece el bienestar de pacientes con enfermedades crónicas [Internet]. 20minutos.es - Últimas Noticias. 2019 [citado el 12 de Febrero de 2019]. Disponible en:  
<https://www.20minutos.es/noticia/1162387/0/musicoterapia/enfermos-cronicos/calidad-vida/>

8. Autor desconocido. La Musicoterapia: Definiciones - Musicoterapia en Español [Internet]. Www-lamusicoterapia-com.cdn.ampproject.org. 2019 [citado el 13 de Febrero de 2019]. Disponible en: [https://www-lamusicoterapia-com.cdn.ampproject.org/v/s/www.lamusicoterapia.com/definiciones-de-musicoterapia/amp/?usqp=mq331AQCCA%3D&js\\_v=0.1#referrer=https%3A%2F%2Fwww.google.com&tf=De%20%251%24s&hare=https%3A%2F%2Fwww.lamusicoterapia.com%2Fdefiniciones-de-musicoterapia%2F](https://www-lamusicoterapia-com.cdn.ampproject.org/v/s/www.lamusicoterapia.com/definiciones-de-musicoterapia/amp/?usqp=mq331AQCCA%3D&js_v=0.1#referrer=https%3A%2F%2Fwww.google.com&tf=De%20%251%24s&hare=https%3A%2F%2Fwww.lamusicoterapia.com%2Fdefiniciones-de-musicoterapia%2F)
9. Autor desconocido. ¿Qué es la musicoterapia y qué beneficios tiene? | Divulgación Dinámica [Internet]. Divulgación Dinámica | Cursos Online y Formación a distancia. 2019 [citado el 13 de 2019]. Disponible en: <https://www.divulgaciondinamica.es/blog/musicoterapia-beneficios>
10. Hirtz B, Hirtz B. Tipos de sesiones en la musicoterapia [Internet]. Google.es. 2019 [citado el 20 de febrero de 2019]. Disponible en: <https://www.google.es/amp/buscarempleo.republica.com/formacion/tipos-de-sesiones-en-la-musicoterapia.html/amp/>
11. Autor desconocido. Métodos de la musicoterapia. [Licencia para uso no comercial][Internet]. Sociologiadeterapeutasocupacionales.pbworks.com. 2019 [citado el 5 de Febrero de 2019]. Disponible en: <http://sociologiadeterapeutasocupacionales.pbworks.com/w/page/95512742/11%29%20M%C3%A9todos%20de%20la%20musicoterapia>
12. Autor desconocido. Rolando Benenzon: 'La musicoterapia no cura, pero mejora la calidad de vida' [Internet]. Elmundo.es. 2019 [citado el 10 de Marzo de 2019]. Disponible en: <https://www.elmundo.es/elmundo/2013/06/02/valencia/1370186491.html>
13. Autor desconocido. Enfoques teórico-prácticos - Musictip [Internet]. Musictip. 2019 [citado el 26 de febrero de 2019]. Disponible en: <https://www.musictip.net/musicoterapia/enfoques-teorico-practicos/>
14. Autor desconocido. [Internet]. Bibliopsi.org. 2019 [citado el 26 de febrero de 2019]. Disponible en: [http://www.bibliopsi.org/docs/carreras/musicoterapia/\(315\)%20MUSICOTERAPIA%20III/Nordoff%20Robbins%20Wigram.PDF](http://www.bibliopsi.org/docs/carreras/musicoterapia/(315)%20MUSICOTERAPIA%20III/Nordoff%20Robbins%20Wigram.PDF)
15. Autor desconocido. Modelos teóricos - musicoterapia1 [Internet]. Sites.google.com. 2019 [citado el 26 de febrero de 2019]. Disponible en: <https://sites.google.com/site/musicoterapia/modelos-tericos>

16. Autor desconocido. Postgrado en Imagen Guiada y Música (GIM) | AgrupArte | Musicoterapia MAP [Internet]. AgrupArte | Musicoterapia MAP. 2019 [citado el 10 de Marzo de 2019]. Disponible en: <https://www.agruparte.com/instituto-map/centro-de-formacion/postgrado-de-imagen-guiada-y-musica/>
17. Autor desconocido. CÁNCER [Internet]. Etimologías de Chile - Diccionario que explica el origen de las palabras. 2019 [citado el 10 de marzo de 2019]. Disponible en: <http://etimologias.dechile.net/?ca.ncer>
18. Autor desconocido. ONCOLOGÍA [Internet]. Etimologías de Chile - Diccionario que explica el origen de las palabras. 2019 [citado el 10 de Marzo de 2019]. Disponible en: <http://etimologias.dechile.net/?oncologi.a>
19. Autor desconocido. Cánceres infantiles [Internet]. Instituto Nacional del Cáncer. 2019 [citado el 21 de Marzo de 2019]. Disponible en: <https://www.cancer.gov/espanol/tipos/infantil>
20. American Cancer Society. Signos y síntomas de la leucemia en niños [Internet]. Cancer.org. 2019 [citado el 21 de Marzo de 2019]. Disponible en: <https://www.cancer.org/es/cancer/leucemia-en-ninos/deteccion-diagnostico-clasificacion-por-etapas/senales-y-sintomas.html>
21. Autor desconocido. Cáncer en niños: MedlinePlus en español [Internet]. Medlineplus.gov. 2019 [citado el 15 de Abril de 2019]. Disponible en: <https://medlineplus.gov/spanish/cancerinchildren.html>
22. Tratamiento de los cánceres poco comunes en la niñez (PDQ®)–Versión para profesionales de salud [Internet]. Instituto Nacional del Cáncer. 2019 [citado el 15 de Abril 2019]. Disponible en: <https://www.cancer.gov/espanol/tipos/infantil/pro/canceres-infantiles-poco-comunes-pdq>
23. Instituto Nacional del Cáncer. Factores de riesgo de cáncer [Internet]. Instituto Nacional del Cáncer. 2019 [citado el 15 de Abril de 2019]. Disponible en: <https://www.cancer.gov/espanol/cancer/causas-prevencion/riesgo>

24. Autor desconocido. Leucemia y Síndrome de Down - El Síndrome de Down [Internet]. Down21.org. 2019 [citado el 22 de abril de 2019]. Disponible en:  
<https://www.down21.org/732-revista-virtual/revista-virtual-2004/revista-virtual-septiembre-2004/articulo-profesional-septiembre-2004/2089-leucemia-y-sindrome-de-down.html>
25. Autor desconocido. Cáncer Infantil: factores de riesgo y signos de alerta [Internet]. Vmthsalud.com.pe. 2019 [citado el 26 de Febrero de 2019]. Disponible en:  
<https://www.vmthsalud.com.pe/noticias/cancer-infantil-factores-de-riesgo-y-signos-de-alerta>
26. Organización mundial de la salud. Cáncer [Internet]. Who.int. 2019 [citado el 26 de Febrero de 2019]. Disponible en:  
<https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/cancer>
27. Registro Español de Tumores Infantiles RETI-SEHOP [Internet]. Uv.es. 2019 [citado 24 de Abril de 2019]. Disponible en:  
<https://www.uv.es/rnti/cifrasCancer.html>
28. Autor desconocido. Musicoterapia Barcelona [Internet]. Musicoterapia Barcelona. 2019 [citado el 15 de Junio de 2019]. Disponible en:  
<https://www.lamusicoterapia.com/historia-de-la-musicoterapia/>
29. Autor desconocido. musicológica V. Historia de la musicoterapia [Internet]. Musicología. 2019 [citado el 15 de Junio de 2019]. Disponible en: <https://mupsicologica.wordpress.com/2009/04/11/historia-de-la-musicoterapia/>
30. Espada R. Musicocracia - Visión global de la música [Internet]. Musicocracia.com. 2019 [citado el 22 de Junio de 2019]. Disponible en:  
<http://musicocracia.com/post/tema-1-la-musica-en-la-antigua-grecia/127>
31. Autor desconocido [Internet]. Iesmariapacheco.com. 2019 [citado el 2 de Julio de 2019]. Disponible en: <https://iesmariapacheco.com/wp-content/uploads/2018/09/LA-M%C3%9ASICA-EN-LA-ANTIGUA-GRECIA.pdf>
32. Autor desconocido. Armonía de las esferas [Internet]. Es.wikipedia.org. 2019 [citado el 28 de Julio de 2019]. Disponible en:  
[https://es.wikipedia.org/wiki/Armon%C3%ADa\\_de\\_las\\_esferas](https://es.wikipedia.org/wiki/Armon%C3%ADa_de_las_esferas)

33. Autor desconocido. Platón y Aristóteles consideraciones musicales | Modo (Música) | Escala (Música) [Internet]. Scribd. 2019 [citado el 28 de Julio de 2019]. Disponible en: <https://es.scribd.com/doc/26627014/Platon-y-Aristoteles-consideraciones-musicales>
34. Autor desconocido. La relación entre la antigua música china y el cuerpo humano [Internet]. BLes. 2019 [citado el 10 de agosto de 2019]. Disponible en: <https://bles.com/cultura/noticias-el-efecto-curativo-de-las-cinco-notas-musicales.html>
35. Autor desconocido. La cosmovisión islámica de la medicina - Webislam [Internet]. Webislam.com. 2019 [citado 10 de agosto de 2019]. Disponible en: <https://www.webislam.com/articulos/32788-la-cosmovision-islamica-de-la-medicina.html>
36. Autor desconocido. Historia de la musicoterapia. Desde la antigüedad hasta el prerromanticismo. Terapia musical. [Internet]. Postgrados de Psicología. 2019 [citado 31 de agosto de 2019]. Disponible en: <https://blogs.ucv.es/postgradopsocologia/2017/04/15/historia-musicoterapia-desde-antigüedad-hasta-prerromanticismo/>
37. Autor desconocido [Internet]. Elsevier Connect. 2019 [citado 10 de agosto de 2019]. Disponible en: <https://www.elsevier.com/es-es/connect/ciencia/7-aplicaciones-de-la-musicoterapia-que-seguro-que-no-conocias>
38. Autor desconocido. [Internet]. Musica.rediris.es. 2019 [citado el 10 de agosto de 2019]. Disponible en: <http://musica.rediris.es/leeme/revista/palacios04.pdf>
39. Autor desconocido. Juliette Alvin - Musicoterapia [Internet]. Sites.google.com. 2019 [citado el 5 de Agosto de 2019]. Disponible en: <https://sites.google.com/site/musicoterapiaudea/musicoterapia-1/historia/anexos--historia-de-la-musicoterapia/juliette-alvin>
40. Autor desconocido. Musicoterapia Barcelona [Internet]. Musicoterapia Barcelona. 2019 [citado el 20 de agosto de 2019]. Disponible en: <https://www.lamusicoterapia.com/situacion-actual-la-musicoterapia-espana/>

41. Autor desconocido. Gmail [Internet]. Mail.google.com. 2019 [citado el 30 de Agosto de 2019]. Disponible en:  
<https://mail.google.com/mail/u/0/?tab=wm#inbox/QgrcJHrtqfrtmTKDpgFmrCgckbbHvPDqBGv?projector=1&messagePartId=0.4>
42. Autor desconocido [Internet]. 2019 [citado el 30 de agosto de 2019]. Disponible en: <https://www.neurologia.com/articulo/2017323>
43. Fernández G, Dallo M, Durán C, Caperchione F, Gutiérrez S, Dapuetto J. Cuestionario sobre Calidad de Vida Pediátrica (PedsQL) versión 4.0: fase inicial de la adaptación transcultural para Uruguay [Internet]. Scielo.edu.uy. 2019 [citado el 30 de agosto de 2019]. Disponible en:  
[http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?pid=S1688-12492010000200005&script=sci\\_arttext&tlng=en](http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?pid=S1688-12492010000200005&script=sci_arttext&tlng=en)
44. Laura Miriam Ramírez-Zamora, Norma Esthela Llamas-Peregrina, Juan Carlos Lona-Reyes, Fernando Antonio Sánchez-Zubieta [Internet]. 2019 [citado el 30 de agosto de 2019]. Disponible en:  
[https://www.researchgate.net/profile/Juan\\_Lona-Reyes/publication/283690538\\_Quality\\_of\\_life\\_in\\_children\\_with\\_cancer\\_by\\_using\\_the\\_PedsQL\\_Cancer\\_Module/links/5671a29608aeb8b21c6db783/Quality-of-life-in-children-with-cancer-by-using-the-PedsQL-Cancer-Module.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Juan_Lona-Reyes/publication/283690538_Quality_of_life_in_children_with_cancer_by_using_the_PedsQL_Cancer_Module/links/5671a29608aeb8b21c6db783/Quality-of-life-in-children-with-cancer-by-using-the-PedsQL-Cancer-Module.pdf)
45. Laura Hernández-Guzmán, Graciela Bermúdez-Ornelas, Susan H. Spence, Manuel Jorge González Montesinos, José I. Martínez-Guerrero, Javier Aguilar Villalobos, Julia Gallegos Guajardo [Internet]. Terapia-cognitiva.mx. 2019 [citado el 32 de agosto de 2019]. Disponible en:  
[https://www.terapia-cognitiva.mx/pdf\\_files/3Semestre/teoria-cognitiva-del-juego/recursos/Escala\\_Spence.pdf](https://www.terapia-cognitiva.mx/pdf_files/3Semestre/teoria-cognitiva-del-juego/recursos/Escala_Spence.pdf)
46. Becerra D. Escala de Ansiedad para Niños de Spence (SCAS) [Internet]. prezi.com. 2019 [citado el 30 de agosto de 2019]. Disponible en:  
<https://prezi.com/qko5ruwjntvd/escala-de-ansiedad-para-ninos-de-spence-scas/>
47. Francisco Carrillo, Antonio Godoy, Aurora Gavino, Raquel Nogueira, Carolina Quintero y Yolanda Casado [Internet]. 2019 [citado el 30 de agosto de 2019]. Disponible en:  
[https://www.researchgate.net/publication/235720972\\_Escala\\_de\\_ansiedad\\_infantil\\_de\\_Spence\\_Spence\\_Childrens\\_Anxiety\\_Scale\\_SCAS\\_fiabilidad\\_y\\_validez\\_de\\_la\\_version\\_espanola](https://www.researchgate.net/publication/235720972_Escala_de_ansiedad_infantil_de_Spence_Spence_Childrens_Anxiety_Scale_SCAS_fiabilidad_y_validez_de_la_version_espanola)



48. Antonio Godoy, Aurora Gavino, Francisco Carrillo, María Pilar Cobos y Carolina Quintero [Internet]. Psicothema.com. 2019 [citado el 30 de agosto de 2019]. Disponible en: <http://www.psychothema.com/pdf/3884.pdf>
49. Suheila Jarincy Balleza. 6. [Internet]. 2019 [citado el 30 de agosto de 2019]. Disponible en: [https://www.academia.edu/35896453/UNIVERSIDAD\\_AUTONOMA\\_DE\\_TAMAULIPAS\\_FACULTAD\\_DE\\_MEDICINA\\_DE\\_TAMPICO\\_DIVISION\\_DE\\_ESTUDIOS\\_DE\\_POSGRADO\\_E\\_INVESTIGACION\\_SECRETARIA\\_DE\\_SALUD\\_HOSPITAL\\_INFANTIL\\_DE\\_TAMAULIPAS\\_TESIS\\_DE\\_ESPECIALIDAD\\_EN\\_PEDIATRIA](https://www.academia.edu/35896453/UNIVERSIDAD_AUTONOMA_DE_TAMAULIPAS_FACULTAD_DE_MEDICINA_DE_TAMPICO_DIVISION_DE_ESTUDIOS_DE_POSGRADO_E_INVESTIGACION_SECRETARIA_DE_SALUD_HOSPITAL_INFANTIL_DE_TAMAULIPAS_TESIS_DE_ESPECIALIDAD_EN_PEDIATRIA)
50. Autor desconocido. [Internet]. Scaswebsite.com. 2019 [citado el 30 de agosto de 2019]. Disponible en: <http://www.scaswebsite.com/docs/spanish-euro-scas.pdf>

## 9. ANEXOS

### Anexo 1: Autorización para la aplicación de musicoterapia en el Hospital Universitario de Canarias.

Sr/Sra. Gerente del Hospital Universitario de Canarias.

Mi nombre es Janette Cecilia Arbelo Afanador, estudiante de cuarto de enfermería de la universidad de La Laguna.

Por medio de este escrito, se pretende la autorización para impartir sesiones de musicoterapias a los pacientes oncológicos de la planta de la oncología del hospital de día del HUC, con el fin de reducir el estrés y la ansiedad y por consiguiente mejorar su calidad de vida durante la administración de los tratamientos quimioterápicos.

Las encuestas y la musicoterapia que se llevará a cabo forma parte de un proyecto de investigación para la facultad de ciencias de la salud, de la Universidad de La Laguna. Las sesiones tendrán lugar entre los meses de enero a diciembre de 2020 dos veces por semana con una duración estimada de 4 horas.

La información recopilada durante este proyecto se hará de forma confidencial y solo tendrán acceso a la misma el personal de la investigación.

Sin nada más que añadir, se le agradece de antemano su atención y colaboración, quedando a su disposición para cualquier duda o inquietud que le pudiera surgir.

En La Laguna a 3 , de enero de 2020

Un saludo,

Janette Cecilia Arbelo Afanador

Tfno. de contacto:

## Anexo 2: Consentimiento informado.

Sr/Sra.:

Mi nombre es Janette Cecilia Arbelo Afanador, estudiante de cuarto de enfermería de la facultad de ciencias de la salud de la universidad de La Laguna. El proyecto de investigación que me ocupa durante mi ultimo curso, trata sobre los beneficios que tiene la musicoterapia en los pacientes oncológicos de la planta de pediatría del hospital de día del HUC.

Por medio de este documento, se le dará información de nuestro proyecto y le invitaremos a que su hijo participe en el mismo.

En esta investigación se analizará la repercusión que tiene la musicoterapia durante la administración de la quimioterapia, con el objetivo de que reduzca el estrés y la ansiedad de los pacientes. Se les harán una encuesta totalmente anónima antes y después de la aplicación de la musicoterapia.

La participación en este estudio será de manera voluntaria, así como la permanencia en el mismo. Se puede prescindir de nuestros servicios siempre y cuando el niño/a o sus padres o tutores legales quieran.

Por otro lado, debe usted conocer, que esto no tendrá ningún coste para usted ni tampoco obtendrá ningún tipo de ganancia económica por su participación.

Además, la información recopilada durante este proyecto se hará de forma confidencial y solo tendrán acceso a la misma el personal de la investigación. Todos los datos están protegidos por la ley orgánica 15/9 del 13 de diciembre de 1999 sobre regulación del tratamiento automatizado de los datos de carácter personal (LORTAD) y se utilizan, única y exclusivamente, con fines estadísticos y de investigación, pero nunca a nivel individual.

Para cualquier información usted puede dirigirse a nuestro numero de teléfono: 687778795 o mediante correo electrónico: alu0100961034ull.edu.es en cualquier momento, antes, durante o después de las sesiones.

Sin nada mas que añadir, un saludo,

Janette Cecilia Arbelo Afanador.

En La Laguna a..... de..... de 2020

Por medio del presente documento yo..... padre/madre o tutor legal de..... autorizo para que participe en las sesiones de musicoterapia que se impartirán en el hospital de día del HUC para un proyecto de investigación. He sido informado previamente y se me ha facilitado el nombre del responsable de la investigación así como un teléfono y correo electrónico de contacto.

He leído o me han leído la información proporcionada así como se me han resuelto mis dudas acerca del proyecto satisfactoriamente. Autorizo en su participación voluntariamente y entiendo que pueda negarme a participar o continuar en cualquier momento.

Firma padre/madre o tutor legal:

Firma paciente:

Nombre del encuestador:

Firma:

*\* se ha proporcionado una copia de este documento al padre/madre o tutor legal del paciente.*

### Anexo 3: Cuestionario de calidad de vida pediátrica PedsQL Cáncer 4.0 <sup>49</sup>

Nº seguridad social:

Sexo:

Edad:

Diagnóstico:

Tiempo de diagnóstico:

Tratamiento previo:

*Este cuestionario consta de 27 preguntas. Marca con una "X" el cuadro que mejor describe la frecuencia en la que las siguientes situaciones han sido un problema para ti, rogamos que sean respondidas todas con total sinceridad y si se presenta alguna duda consultar con el musicoterapeuta o personal de enfermería.*

- 0 → nunca.
- 1 → casi nunca.
- 2 → a veces.
- 3 → muchas veces.
- 4 → siempre.

<b>DOLOR Y LESIÓN</b>	Nunca	Casi nunca	A veces	Muchas veces	Siempre
1. ¿Me han dolido o he tenido molestias en articulaciones y/o músculos? (ejemplo: codos, rodillas, brazos, piernas, espalda)					
2. He tenido mucho dolor					

<b>NAUSEAS</b>	Nunca	Casi nunca	A veces	Muchas veces	Siempre
3. Cuando tomo el tratamiento, me dan ganas de vomitar?					
4. ¿La comida no me sabe rica?					
5. ¿He tenido ganas de vomitar cuando pienso en el tratamiento?					
6. ¿He tenido demasiadas ganas de vomitar como para poder comer?					
7. Algunas comidas u olores me han dado ganas de vomitar?					

<b>ANSIEDAD RELACIONADA CON PROCEDIMIENTOS</b>	Nunca	Casi nunca	A veces	Muchas veces	Siempre
8. ¿Las agujas me lastiman? (ejemplo: inyecciones, exámenes de sangre, catéter)					
9. ¿Me da miedo cuando me tienen que sacar sangre?					
10. ¿Me dan miedo las agujas cuando las tengo puestas? (ejemplo: catéter)					

<b>ANSIEDAD RELACIONADA CON EL TRATAMIENTO</b>	Nunca	Casi nunca	A veces	Muchas veces	Siempre
11. ¿Tengo miedo cuando estoy esperando a que el doctor me visite?					
12. ¿Tengo miedo de ir a la citas?					
13. ¿Me da miedo quedarme internado?					

PREOCUPACIÓN	Nunca	Casi nunca	A veces	Muchas veces	Siempre
14. ¿Me preocupa los efectos que tengan el medicamento o quimioterapia? (ejemplo: caída de pelo, vómitos, perder peso)					
15. ¿Me preocupa que el tratamiento esté funcionando bien?					
16. ¿Me ha preocupado que la enfermedad vuelva o empeore?					

PROBLEMAS COGNITIVOS	Nunca	Casi nunca	A veces	Muchas veces	Siempre
17. ¿He batallado para saber qué hacer cuando algo me preocupa?					
18. ¿He batallado para resolver problemas matemáticos? (ejemplo: sumar, restar, dividir)					
19. ¿Se me dificulta hacer los deberes? (ejemplo: hacer tarea, recoger mi cuarto)					
20. ¿Se me hace difícil poner atención a las cosas? (ejemplo: en la escuela, en las clases)					
21. ¿Batallo para recordar lo que leo?					

PERCEPCIÓN DE LA APARIENCIA FÍSICA	Nunca	Casi nunca	A veces	Muchas veces	Siempre
22. ¿Me siento atractivo? (ejemplo: bonito/a, guapo/a, bien parecido/a)					
23. ¿Me molesta que la gente vea mis cicatrices?					
24. ¿Me da vergüenza que los demás vean mi cuerpo?					

COMUNICACIÓN	Nunca	Casi nunca	A veces	Muchas veces	Siempre
25. ¿Se me hace difícil contarle a los médicos o enfermeros/as cómo me siento?					
26. ¿Se me hace difícil hacerle preguntas a los médicos o enfermeros/as?					
27. ¿Se me hace difícil explicarle mi enfermedad a los demás?					

PUNTAJE TOTAL: \_\_\_\_\_

### ESCALA DE MEDICION DE CALIDAD DE VIDA

PUNTAJE	CALIDAD DE VIDA
0-20	Calidad de vida muy alta
21-42	Calidad de vida alta
43-64	Calidad de vida media
65-86	Calidad de vida baja
87-108	Calidad de vida muy baja

## Anexo 4: Cuestionario de ansiedad infantil de Spence <sup>50</sup>

Nº seguridad social:

*Este cuestionario consta de 44 preguntas. Marca con una “X” la frecuencia en la que te ocurren las siguientes situaciones, rogamos que sean respondidas todas con total sinceridad y si se presenta alguna duda consultar con el musicoterapeuta o personal de enfermería.*

- 0 → nunca.
- 1 → a veces.
- 2 → muchas veces.
- 3 → siempre.

1. Hay cosas que me preocupan.....	<input type="checkbox"/> Nunca	<input type="checkbox"/> A veces	<input type="checkbox"/> Muchas veces	<input type="checkbox"/> Siempre
2. Me da miedo la oscuridad.....	<input type="checkbox"/> Nunca	<input type="checkbox"/> A veces	<input type="checkbox"/> Muchas veces	<input type="checkbox"/> Siempre
3. Cuando tengo un problema noto una sensación extraña en el estómago.....	<input type="checkbox"/> Nunca	<input type="checkbox"/> A veces	<input type="checkbox"/> Muchas veces	<input type="checkbox"/> Siempre
4. Tengo miedo.....	<input type="checkbox"/> Nunca	<input type="checkbox"/> A veces	<input type="checkbox"/> Muchas veces	<input type="checkbox"/> Siempre
5. Tendría miedo si me quedara solo en casa.....	<input type="checkbox"/> Nunca	<input type="checkbox"/> A veces	<input type="checkbox"/> Muchas veces	<input type="checkbox"/> Siempre
6. Me da miedo hacer un examen.....	<input type="checkbox"/> Nunca	<input type="checkbox"/> A veces	<input type="checkbox"/> Muchas veces	<input type="checkbox"/> Siempre
7. Me da miedo usar aseos públicos.....	<input type="checkbox"/> Nunca	<input type="checkbox"/> A veces	<input type="checkbox"/> Muchas veces	<input type="checkbox"/> Siempre
8. Me preocupo cuando estoy lejos de mis padres.....	<input type="checkbox"/> Nunca	<input type="checkbox"/> A veces	<input type="checkbox"/> Muchas veces	<input type="checkbox"/> Siempre
9. Tengo miedo de hacer el ridículo delante de la gente..	<input type="checkbox"/> Nunca	<input type="checkbox"/> A veces	<input type="checkbox"/> Muchas veces	<input type="checkbox"/> Siempre
10. Me preocupa hacer mal el trabajo de la escuela.....	<input type="checkbox"/> Nunca	<input type="checkbox"/> A veces	<input type="checkbox"/> Muchas veces	<input type="checkbox"/> Siempre
11. Soy popular entre los niños y niñas de mi edad.....	<input type="checkbox"/> Nunca	<input type="checkbox"/> A veces	<input type="checkbox"/> Muchas veces	<input type="checkbox"/> Siempre
12. Me preocupa que algo malo le suceda a alguien de mi familia.....	<input type="checkbox"/> Nunca	<input type="checkbox"/> A veces	<input type="checkbox"/> Muchas veces	<input type="checkbox"/> Siempre
13. De repente siento que no puedo respirar sin motivo..	<input type="checkbox"/> Nunca	<input type="checkbox"/> A veces	<input type="checkbox"/> Muchas veces	<input type="checkbox"/> Siempre
14. Necesito comprobar varias veces que he hecho bien las cosas (como apagar la luz, o cerrar la puerta con llave).....	<input type="checkbox"/> Nunca	<input type="checkbox"/> A veces	<input type="checkbox"/> Muchas veces	<input type="checkbox"/> Siempre
15. Me da miedo dormir solo.....	<input type="checkbox"/> Nunca	<input type="checkbox"/> A veces	<input type="checkbox"/> Muchas veces	<input type="checkbox"/> Siempre
16. Estoy nervioso o tengo miedo por las mañanas antes de ir al colegio.....	<input type="checkbox"/> Nunca	<input type="checkbox"/> A veces	<input type="checkbox"/> Muchas veces	<input type="checkbox"/> Siempre
17. Soy bueno en los deportes.....	<input type="checkbox"/> Nunca	<input type="checkbox"/> A veces	<input type="checkbox"/> Muchas veces	<input type="checkbox"/> Siempre
18. Me dan miedo los perros.....	<input type="checkbox"/> Nunca	<input type="checkbox"/> A veces	<input type="checkbox"/> Muchas veces	<input type="checkbox"/> Siempre
19. No puedo dejar de pensar en cosas malas o tontas...	<input type="checkbox"/> Nunca	<input type="checkbox"/> A veces	<input type="checkbox"/> Muchas veces	<input type="checkbox"/> Siempre
20. Cuando tengo un problema mi corazón late muy fuerte.....	<input type="checkbox"/> Nunca	<input type="checkbox"/> A veces	<input type="checkbox"/> Muchas veces	<input type="checkbox"/> Siempre
21. De repente empiezo a temblar sin motivo.....	<input type="checkbox"/> Nunca	<input type="checkbox"/> A veces	<input type="checkbox"/> Muchas veces	<input type="checkbox"/> Siempre
22. Me preocupa que algo malo pueda pasarme.....	<input type="checkbox"/> Nunca	<input type="checkbox"/> A veces	<input type="checkbox"/> Muchas veces	<input type="checkbox"/> Siempre
23. Me da miedo ir al médico o al dentista.....	<input type="checkbox"/> Nunca	<input type="checkbox"/> A veces	<input type="checkbox"/> Muchas veces	<input type="checkbox"/> Siempre

24. Cuando tengo un problema me siento nervioso.....	<input type="checkbox"/> Nunca	<input type="checkbox"/> A veces	<input type="checkbox"/> Muchas veces	<input type="checkbox"/> Siempre
25. Me dan miedo los lugares altos o los ascensores.....	<input type="checkbox"/> Nunca	<input type="checkbox"/> A veces	<input type="checkbox"/> Muchas veces	<input type="checkbox"/> Siempre
26. Soy una buena persona.....	<input type="checkbox"/> Nunca	<input type="checkbox"/> A veces	<input type="checkbox"/> Muchas veces	<input type="checkbox"/> Siempre
27. Tengo que pensar en cosas especiales (por ejemplo en un número o en una palabra) para evitar que pase algo malo.....	<input type="checkbox"/> Nunca	<input type="checkbox"/> A veces	<input type="checkbox"/> Muchas veces	<input type="checkbox"/> Siempre
28. Me da miedo viajar en coche, autobús o tren.....	<input type="checkbox"/> Nunca	<input type="checkbox"/> A veces	<input type="checkbox"/> Muchas veces	<input type="checkbox"/> Siempre
29. Me preocupa lo que otras personas piensan de mí....	<input type="checkbox"/> Nunca	<input type="checkbox"/> A veces	<input type="checkbox"/> Muchas veces	<input type="checkbox"/> Siempre
30. Me da miedo estar en lugares donde hay mucha gente (como centros comerciales, cines, autobuses, parques).....	<input type="checkbox"/> Nunca	<input type="checkbox"/> A veces	<input type="checkbox"/> Muchas veces	<input type="checkbox"/> Siempre
31. Me siento feliz.....	<input type="checkbox"/> Nunca	<input type="checkbox"/> A veces	<input type="checkbox"/> Muchas veces	<input type="checkbox"/> Siempre
32. De repente tengo mucho miedo sin motivo.....	<input type="checkbox"/> Nunca	<input type="checkbox"/> A veces	<input type="checkbox"/> Muchas veces	<input type="checkbox"/> Siempre
33. Me dan miedo los insectos o las arañas.....	<input type="checkbox"/> Nunca	<input type="checkbox"/> A veces	<input type="checkbox"/> Muchas veces	<input type="checkbox"/> Siempre
34. De repente me siento mareado o creo que me voy a desmayar sin motivo.....	<input type="checkbox"/> Nunca	<input type="checkbox"/> A veces	<input type="checkbox"/> Muchas veces	<input type="checkbox"/> Siempre
35. Me da miedo tener que hablar delante de mis compañeros de clase.....	<input type="checkbox"/> Nunca	<input type="checkbox"/> A veces	<input type="checkbox"/> Muchas veces	<input type="checkbox"/> Siempre
36. De repente mi corazón late muy rápido sin motivo...	<input type="checkbox"/> Nunca	<input type="checkbox"/> A veces	<input type="checkbox"/> Muchas veces	<input type="checkbox"/> Siempre
37. Me preocupa tener miedo de repente sin que haya nada que temer.....	<input type="checkbox"/> Nunca	<input type="checkbox"/> A veces	<input type="checkbox"/> Muchas veces	<input type="checkbox"/> Siempre
38. Me gusta como soy.....	<input type="checkbox"/> Nunca	<input type="checkbox"/> A veces	<input type="checkbox"/> Muchas veces	<input type="checkbox"/> Siempre
39. Me da miedo estar en lugares pequeños y cerrados (como túneles o habitaciones pequeñas).....	<input type="checkbox"/> Nunca	<input type="checkbox"/> A veces	<input type="checkbox"/> Muchas veces	<input type="checkbox"/> Siempre
40. Tengo que hacer algunas cosas una y otra vez (como lavarme las manos, limpiar, o poner las cosas en un orden determinado).....	<input type="checkbox"/> Nunca	<input type="checkbox"/> A veces	<input type="checkbox"/> Muchas veces	<input type="checkbox"/> Siempre
41. Me molestan pensamientos tontos o malos, o imágenes en mi mente.....	<input type="checkbox"/> Nunca	<input type="checkbox"/> A veces	<input type="checkbox"/> Muchas veces	<input type="checkbox"/> Siempre
42. Tengo que hacer algunas cosas de una forma determinada para evitar que pasen cosas malas.....	<input type="checkbox"/> Nunca	<input type="checkbox"/> A veces	<input type="checkbox"/> Muchas veces	<input type="checkbox"/> Siempre
43. Me siento orgulloso de mi trabajo en la escuela.....	<input type="checkbox"/> Nunca	<input type="checkbox"/> A veces	<input type="checkbox"/> Muchas veces	<input type="checkbox"/> Siempre
44. Me daría miedo pasar la noche lejos de mi casa.....	<input type="checkbox"/> Nunca	<input type="checkbox"/> A veces	<input type="checkbox"/> Muchas veces	<input type="checkbox"/> Siempre
45. ¿Hay algo más que realmente te dé miedo? <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No Escribe qué es..... ¿Con qué frecuencia te pasa?.....	<input type="checkbox"/> Nunca	<input type="checkbox"/> A veces	<input type="checkbox"/> Muchas veces	<input type="checkbox"/> Siempre



Anexo 5: Cartel publicitario.



# MUSICOTERAPIA PARA ONCOLOGÍA PEDIÁTRICA.



 HOSPITAL  
UNIVERSITARIO  
DE CANARIAS

Lunes y miércoles de 16:00 a 20:00 horas  
en la 4ª planta del Hospital de día HUC.