Revista de Investigación en Musicoterapia

ISSN-e: 2530-8149

DOI: https://doi.org/10.15366/rim2021.5.002



Trabajo Emocional con Musicoterapia con una Adolescente Oncológica

Manela Delgado ¹

Recibido: 20/11/2020 Aceptado: 19/09/2021

RESUMEN: Objetivo: El objetivo de este estudio pretende establecer si el trabajo emocional con musicoterapia (MT) en una adolescente oncológica puede facilitar el desarrollo de habilidades emocionales y favorecer una mejora en el estado anímico y autoestima. Método: El tratamiento ha consistido en 8 sesiones de musicoterapia, de frecuencia quincenal con una dura-ción de 60 minutos/sesión. Trabajo individual, en atención domiciliaria, con una adolescente oncológica de 16 años. Se han medido distintos parámetros pre - post sesión, pre- post tratamiento y la evolución de sesión a sesión en las distintas áreas mediante distintos instrumentos ad hoc. Resultados: Los resultados obtenidos mediante el análisis cuantitativo y cualitativo de los datos recogidos sugieren que la musicoterapia puede facilitar la adquisición de competencias emocionales y facilitar un cambio de estado de ánimo que les permita gestionar mejor el momento vital el que se encuentran y llevar a cabo un trabajo de prevención en el futuro.

Palabras Clave: adolescente, oncología, emoción, musicoterapia, expresión emocional.

Emotional Work with Music therapy with an Oncological Teenager

ABSTRACT: Objective: The aim of this study is to establish whether working with an oncological teenager with music therapy (MT) can facilitate the development of emotional skills and favour an improvement in mood and self-esteem. Methods: The treatment consisted of 8 music therapy sessions, with a fortnightly frequency and a duration of 60 minutes/session. Individual work, in home care, with an adolescent oncologist. Various pre-post and pre-treatment parameters were measured, as well as the progress from session to session in the different areas using different ad hoc instruments. Results: The results obtained through the quantitative and qualitative analysis of the data collected suggest that music therapy can facilitate the acquisition of emotional skills and facilitate a change in mood that will allow them to better manage their present life situation and to carry out prevention work in the future.

Key words: adolescent, oncology, emotion, music therapy, emotional expression

Cómo citar: Delgado, M. Trabajo Emocional con Musicoterapia con una Adolescente Oncológica. *Revista de Investigación en Musicoterapia*, 5, 19-42 https://doi.org/10.15366/rim2021.5.002

 $^{{\}it 1}\,\,{\it Manela Delgado\,Quintela,\,Musicoterapeuta,\,Fundaci\'on\,Ritort,\,Barcelona.\,\,manela delgado\,@\,gmail.com}$

1. Introducción

Según los datos del Registro Nacional de Tumores Infantiles (RNTI,2018), en España se diagnostican 1400 casos anuales de niños y adolescentes (0-18 años), "450 de los cuales tienen entre 15-19 años" (Peris et al., 2008 como se citó en López, B, 2009, p.281). No obstante, en general la incidencia es baja si se compara con otras patologías pediátricas y su curabilidad se si sitúa en más del en más del 75% de los casos en los países desarrollados (SOCIEDAD ESPAÑOLA DE ONCOLOGÍA [SEOM],2019) gracias a los avances médicos, diagnósticos y terapéuticos. Pero, a pesar del alto porcentaje de éxito contra la enfermedad, se ha de tener presente que el cáncer es "la primera causa de muerte entre la población pediátrica en países desarrollados (Peris et al, 2008 como se citó en López, 2009, p. 281).

Los métodos utilizados para combatir la enfermedad oncológica son diversos (cirugía, trasplantes de médula ósea, quimioterapia, radioterapia, etc.), algunos de ellos con una sintomatología asociada severa a nivel físico: cambios corporales y/o limitaciones físicas que hace visible la enfermedad. El dolor es otro aspecto a tener en cuenta, dado que es uno de los elementos que más inquieta a los menores, sobre todo al principio, puesto que las pruebas y tratamientos son muy invasivos y dolorosos, lo que puede dificultar la adherencia al tratamiento, sobre todo en los menores con edades más tempranas, ya que sus estrategias de afrontamiento son más limitadas (Palomo, 1995).

A nivel social y emocional la enfermedad los aparta de su vida cotidiana: la escuela, actividades, los amigos, etc., que puede generar un sentimiento de aislamiento y enfrentarlos a un "amplio espectro de emociones y sentimientos de ira, rabia, ansiedad, miedo, tristeza" (Bellver y Verdet, 2015, p.144); así como preguntas e inquietudes, sobre todo en los/as niños/as de mayor edad, que los sitúa en la parte más trascendental (espiritual) de la persona (Benito, Dones y Barbero, 2016, p.372). Los adolescentes diagnosticados de cáncer viven la enfermedad como una pérdida de libertad, de vida, de relaciones, etc. Así mismo, tienen una "imagen distorsionada de sí mismos, alto nivel de autocrítica, desconfianza en sí mismos y pueden desarrollar una tendencia de aislamiento" (Lizasoáin, 2000 como se citó en Gutiérrez, 2018, p. 137).

El uso de las terapias no farmacológicas (musicoterapia, arte terapia, clown terapéutico, etc.,) como coadyuvante en los tratamientos médicos tradicionales es y puede ser de gran utilidad en la mejora de los mismos. No obstante, y a pesar de sus múltiples beneficios y buena aceptación, hay todavía resistencia (en algunas terapias más que a otras) a incorporarlas dentro de los

protocolos médicos de los centros sanitarios y ofrecer a los pacientes los beneficios que se derivan de ellas (Plaza y Martínez, 2015).

Según la definición de la American Music Therapy Association (AMTA,2019), la MT es "la utilización sistemática de la música en un entorno terapéutico dirigida por un musicoterapeuta profesional, para restaurar, mantener y/o mejorar la salud de las personas. La finalidad es promover cambios deseables en el funcionamiento físico, cognitivo y/o psicosocial de las personas que viven un problema de salud".

El uso de la "música en medicina se ha dado desde épocas antiguas" (Maranto, 1991 como se citó en Martí, 1999, p.1) tiene una larga trayectoria y en estas últimas décadas se ha incrementado su uso dentro de este ámbito, gracias a los diferentes estudios científicos e investigaciones que avalan los efectos y beneficios de la música en distintos campos de la salud, siendo el oncológico pediátrico uno de ellos.

El metaanálisis realizado por Standley (2010) sobre los efectos de la música en medicina y de las técnicas combinadas sobre las respuestas del paciente durante el tratamiento médico establece que los efectos de la MT varían ampliamente según el diagnóstico. El estudio concluye que: ayuda a la reducción de la ansiedad puesto que tiene un efecto calmante, la música en vivo es más efectiva que la gravada, los efectos son mayores si se trabaja con la música preferida y es más efectiva en menores que en personas adultas.

La música y la pediatría oncológica se presentan pues, como dos herramientas que unidas pueden "mejorar significativamente la calidad de vida del menor afectado de cáncer, incluso mejorar el desarrollo de la enfermedad a nivel biológico" (Martí, 1999; Standley, 1996 como se citó en García, 2010, p.113) y ser un elemento de apoyo emocional y seguridad en un entorno que no favorece ninguno de ellos.

O'Callahan, C et al., (2013), llevó a cabo una investigación clínica cualitativa en el ámbito de la oncología pediátrica en el que pone de manifiesto la importancia que la música tiene en los menores oncológicos (0-14 años), como la utilizan y que les ofrece. Del estudio se desprende que los factores psicosociales y de salud afectan a las interacciones de los menores con los MTP y con la terapia. Aquellos que habían tenido una fuerte relación con la música antes del diagnóstico acogían la MT mucho más rápido y la aceptaban mejor que los que habían tenido una relación más limitada. No obstante, el estudio pone de manifiesto que el uso de la MT

"puede intensificar la angustia a través del recuerdo de las pérdidas en los menores con unos antecedentes musicales sólidos, y es necesario que el MTP lo valore con anterioridad a dicha

implementación" (p.139).

En algunos casos la participación en la terapia musical se vio frustrada por los padres,

posiblemente como consecuencia de un deseo de "protección" a los menores, porque no creen

que les pueda ser beneficioso o que el menor después de participar se puedan sentir "que ha

fracasado" (O'Callahan et al., 2013 p.138-139).

La misma autora señala que la sesión / uso de la música puede ser una "burbuja donde se ofrece

protección y que aligera la angustia del menor" (O'Callahan et al., 2013, p.128) y puede ayudar

a que se recupere la interacción lúdica y "normalizadora" con los padres y hermanos, y en

consecuencia un mayor disfrute.

Tucquet, B et al., (2014), inciden en diversos estudios de casos clínicos con MT que concluyen

la eficacia de su uso en adolescentes oncológicos y las técnicas más efectivas para ello como

son: el uso de la relajación musical, imágenes, aprendizaje de un instrumento, escribir

canciones, improvisación y el canto. Todas ellas pueden ayudar a proporcionar libertad y

flexibilidad a los adolescentes para "expresar palabras y sentimientos personales que podrían

ser incómodos, incrementar la interacción y tener un mayor control sobre el entorno

hospitalario" (p.332).

No se puede obviar la atención de la MT en menores con cáncer terminal y en cuidados

paliativos y la necesidad de atención que requiere este ámbito, no sólo para el menor, sino

también para su familia, para mejorar los estados de ansiedad, afrontar los miedos y reducir

estados de ansiedad, mejorar la calidad de vida y reelaborar la experiencia, así como los

"menores que quedan después de la muerte: los hermanos" (Mallon, 1998; Krout, 2008 como se

citó en Garcia,2010, p. 114)

No obstante, y teniendo en cuenta los resultados del análisis Cochrane de Bradt, Magill &

Teague (2016) se necesitan más estudios sobre el uso de las intervenciones con música en

pacientes pediátricos con cáncer. De los 52 ensayos incluidos en la revisión, sólo 4 estudios se

centraban en los resultados de menores (niños y adolescentes).

22

Es importante distinguir las diferencias existentes entre las intervenciones con música en medicina y la MT propiamente dicho y que quedan bien diferenciadas en el estudio Cochrane de Bradt, Dileo (2011, como se citó en Martí, 2015). La intervención MT requiere la implementación de la intervención musical por parte de un Musicoterapeuta (MTP), la presencia de un proceso terapéutico y la aplicación de experiencias musicales adaptadas de manera personalizada.

El Trabajo Emocional y la Integración de Distintas Perspectivas como Base de la Intervención de MT con una Adolescente Oncológica

La propuesta de intervención de MT elaborada parte de la concepción de que las emociones son patrones de respuestas fisiológicas y conductuales que van acompañadas de sentimientos. Gran parte de lo que ocurre en "el cerebro cuando se produce una emoción suele realizarse de manera automática (inconsciente), mientras que los sentimientos son acciones emocionales voluntarias" (LeDoux,1999 como se citó en Bisquerra 2003, p.13).

Los estudios científicos y neurológicos han puesto de manifiesto la importancia del *cerebro emocional* de la persona y los beneficios que la MT tiene en esta área al establecer que las estructuras cerebrales implicadas en el procesamiento de las emociones son equivalentes a las que actúan en el proceso del estímulo auditivo, lo que hace comprensible el binomio de relación/efecto: *estímulo musical- emociones*. Esta equivalencia, hace que su uso rehabilitador para inducir cambios afectivos y de estado de ánimo en el proceso terapéutico permita mejorar la autoimagen, autoestima, habilidades sociales o la motivación, etc. (Parra, 2008, p.58).

Christenberry (1979), Fagen (1982) y Brodsky (1989) (como se citó en Parra, 2008)

han trabajado la autoestima, la autoexpresión y asertividad de menores de una unidad de quemados, terminales y con cáncer y se ha comprobado el "efecto positivo en la autoestima de la composición musical y artística en un grupo de menores hospitalizados" (Colwell, Davis i Schroeder (2005) como se citó en Parra, 2008, p. 68).

El abordaje terapéutico de esta intervención se realizó desde diversas perspectivas (psicología humanista, el *counselling*, la terapia cognitivo-conductual, la psicología sistémica y la teoría de la mente), que han demostrado ser eficaces en personas con cuadros depresivos, ansiedad o en adolescentes oncológicos (Cartwright-Hatton, S et al., 2004; Compton SN et al., 2004 como

se citó en Bellver y Verdet, 2015, p.150). La intervención MT se focalizó des de la óptica holística, que contempla a la adolescente de forma global sin desatender ninguna de sus funciones, y centró el trabajo emocional en dos ámbitos: el $\acute{A}rea$ intrapersonal con el objetivo de poder identificar las propias emociones y regularlas de forma apropiada y el $\acute{A}rea$ interpersonal con el objetivo de reconocer elementos relacionados con la empatía.

Objetivos a Trabajar

El planteamiento de objetivos terapéuticos se centró, principalmente, en el Área Socioemocional, respondiendo a la demanda realizada por la coordinadora de la entidad que derivó a la adolescente al programa de MT. En la propuesta de intervención se estableció un total de 5 objetivos genéricos que permitieran evaluar el efecto de la musicoterapia a nivel EMOCIONAL en las siguientes áreas:

Área Socioemocional. Facilitar la expresión emocional para prevenir los efectos del malestar emocional que puedan aparecer/ Reducir la ansiedad y la angustia/ Facilitar el autoconocimiento y fomentar la autoestima para poder expresar sus necesidades con las personas con las que interactúa.

Área Cognitiva. Estimular la creatividad y la capacidad de reflexión y análisis.

Área Espiritual. Facilitar una nueva dirección y sentido de la vida

No obstante, la MTP consideró importante tener en cuenta la incidencia de otras áreas que podían facilitar el tránsito y la aceptación al momento vital en el que se encontraba, siendo el programa de intervención lo más integrador, como se observa en la Figura 1.

Figura 1 *Objetivos terapéuticos y técnicas aplicadas*

ÁREA TRABAJO	TÉ CNICA APLICADA	ACTIVIDAD TERAPÉUTICA	OBJETIVOS TERAPÉUTICOS	INDICADORES				
Fisica y motriz	Activa recreativa Activa recreativa Activa recreativa	Danza y movimiento Body percusion Canto	Estimular y coordinar las capacidades fisicas y motoras mediante la danza, el	Ser capaz de realizar movimientos corporales como respuesta al estimulo musical Ser capaz de cantar una canción o más				
-	Activa Creativa	Práctica instrumental/ Improvitzación	movimiento, canto y la práctica activa de la música	Ser capaz de coger un instrumento y tocar				
	Activa recreativa	Danza y movimiento		S er capaz de mantener la atención en la actividad la mayor				
	Activa recreativa	Body percusion		parte de la sesión. Ser capaz de relajarse y canalizar la				
	Receptiva	Audición musical	Disminuir la ansiedad y la preocupación.	ansiedad mediante actividades. Ser capaz de tener				
Socioem ocional	Activa recreativa	Canto	Ofrecer canales de com unicación y	contacto visual con elMTP. Ser capaz de responder				
Sociocinocional	Activa recreativa		expresión de sentimientos. Dar apoyo en el desarrollo de las habilidades sociales	cuando el MTP le pregunte. Ser capaz de expresar em ociones mediante las actividades musicales. Ser capa				
	Activa Creativa	Juegos musicales		de escuchar y respestar el turno. S'er capaz de				
	Activa Creativa	Activitades Risoterapia		interrlacionar con el MTP y otras personas. Ser capaz d				
	Activa recreativa	Danza y movimiento						
	Activa recreativa	Canto		Ser capaz de mantener la atención. Ser capaz de				
Cognitiva	Activa recreativa	Juegos musicales	E stimular las habilidades cognitivas de acuerdo a su desarrollo	m em orizar canciones y fragmentos musicales. Ser capaz				
	Activa Creativa	Improvitzación/ práctica instrum ental	acuerdo a su desarrono	de seguir las consignas que le de el MTP				
		- 41 1/4 1 4						
	Receptiva	Relajación musical	Mejorar la calidad de vida. Favorecer el	S er capaz de recordar cosas agradables. Ser capaz de				
	Receptiva	Masaje musical/baño de sonido	acompañamiento existencial/espiritual	participar activamente en las actividades propuestas. Ser				
Espiritual	Activa recreativa	Actividades de arteterapéutico		capaz de reflexionar sobre su situación vital y compartirlo.				
	Activa recreativa	Creación de canciones (herencia musical)		Ser capaz de proponer ideas en las actividades propuestas por el MTP				

^{*} Para la elaboración de la Tábla de actividades se hanadaptado taulas de actividades, propuestas técnicas y objetivos de diversos musicoterapeutas que se incluyen en el libro Musicoterapia y Medicina.

2. Método

Participantes/ Muestra

El caso clínico que se expone se centró en una adolescente de 16 años diagnosticada de Leucemia Linfoblástica aguda en 2016, que finalizó el tratamiento con quimioterapia en octubre de 2018. A nivel físico las habilidades motoras eran adecuadas, aunque el tratamiento le había dejado secuelas en el sistema músculo -esquelético que le producía cansancio y dolor, sobre todo en las piernas y que limitaba su movilidad, lo que hacía necesario el uso de muletas o silla de ruedas para poder desplazarse. Su nivel cognitivo era adecuado a su edad, tenía una gran creatividad y su nivel de madurez era alto.

La beneficiaria fue derivada por la entidad *Associació de Famílies i Amics dels Nens Oncològics de Catalunya* (AFANOC), teniendo en cuenta las necesidades psicoemocionales detectadas por los profesionales que la estaban tratando en ese momento.

Diseño del programa de intervención

En el estudio que se presenta se han medido distintos parámetros: pre -post sesión, pre -post tratamiento y la evolución de la beneficiaria de sesión a sesión. La *variable independiente* ha sido la participación en el tratamiento de MT, que ha consistido en un total de 8 sesiones (1)

assessment y 7 de tratamiento) de 60 minutos de duración, de frecuencia quincenal y en formato individual. Las variables dependientes que se han tenido en cuenta son: Estado anímico (pre y post sesión), Malestar físico (pre y post sesión), Expresión gestual y facial (pre y post sesión), Autopercepción emocional (pre y post tratamiento), Evolución del comportamiento de sesión

a sesión en distintas áreas (socioemocional, cognitiva, física, etc.,) y la valoración y percepción

del programa (post tratamiento) por parte de la participante.

Instrumentos de evaluación y seguimiento

Para poder medir el impacto del tratamiento con MT en la adolescente y los cambios que se

producían a nivel psicológico y físico, se establecieron distintas fases e instrumentos de

valoración teniendo en cuenta los objetivos terapéuticos, los parámetros e ítems de evaluación

establecidos para cada una de las áreas. Para poder establecer y valorar el grado de

conocimiento y auto regulación emocional de la beneficiaria se le proporcionó un Test de

autopercepción emocional ad hoc formado por 13 preguntas relacionadas con la identificación

y gestión de las emociones. La intensidad de cada una de ellas se graduaba en un formato de

escala de 1 a 5 puntos (donde 1 es Nada, 2 Poco, 3 A veces, 4 Bastante y 5 Mucho). Para

facilitar la adherencia al tratamiento, se confeccionó un Cuestionario de relación con la música

también ad hoc con 12 preguntas sobre su vinculación a la música y gustos musicales.

Cabe manifestar que los parámetros e indicadores recogidos en las fichas y hojas utilizadas en

este estudio han sido adaptadas de registros y/o fichas utilizadas por otros musicoterapeutas en

sus sesiones.

Evaluación inicial (assessment inicial- Línea de base)

Se realizó mediante un Cuestionario de evaluación inicial con un total de 14 preguntas

relacionadas con la enfermedad, comportamientos y reacciones ante situaciones habituales y/o

con su entorno familiar, como muestra la Figura 2. Cada una de las respuestas se graduaba en

función a una escala de valoración progresiva de 1 a 5.

26

Figura 2Cuestionario de evaluación inicial

Nombre y Apellidos	Edad
Diagnóstico	
Tratamiento actual (Quimio/ Radio/ Otros)	
Fecha	

		1	2	3	4	5	
	Poner una cruz en el grado en el que aparecen las acciones que se identifican	Nunca	Casi nunca	Algunas veces	Casi siempre	Siempre	
		1	2	3	4	5	
1	Hace preguntas sobre su enfermedad o cuestiones derivadas?						
2	Expresa fácilmente sus miedos?						
3	Se muestra pasivo/a y sin iniciativa?						
4	Tiene curiosidad por las cosas que pasan?						
5	Se muestra comunicativo/a?						
6	Sonrie y hace bromas?						
7	Se muestra irritable ante cualquier situación?						
8	Se muestra agresivo/a con alguién? En qué situaciones?						
9	Necesita ayuda en las cosas habituales del dia a dia?						
10	Demanda atención continua?						
11	Se muestra nervioso/a, ansioso/a y le cuesta dormir?						
12	Echa en falta a los amigos del colegio?						
13	Se muestra decidido/a en las actividades de su dia a dia?						
14	La relación con su entorno familiar es buena?						

CONSIDERACIONES			

Seguimiento, evaluación de las sesiones y del programa de intervención

El seguimiento de las sesiones y su evaluación se hizo conjuntamente mediante una *Hoja de observación y seguimiento individual* ad hoc en el que se recogen las tres áreas de trabajo identificadas en los objetivos terapéuticos generales, los parámetros a valorar de cada una de ellas, las conductas a observar por parte de la MTP y las respuestas de la beneficiaria sobre aspectos relacionados con la atención, participación activa, lenguaje de expresión, entre otros, como recoge la Figura 3.

^{*} Para la elaboración de la ficha de evaluación inicial de los padres se ha utilitzado y adaptado la ficha de Alegre López, S (2010)

Figura 3 *Hoja de observación y seguimiento individual*

Nombre del/la beneficiaria	
Edad	
Diagnóstico	

	Área socioemocional							Área cognitiva			Área Espiritual					
	Dismi	inución ansied	ad	Ex	presión emociona	ıl	Sociabi	lización	Autoconocimi	iento	Estimulación cognición			Acompañamiento espiritual		
	Concentració n/ Atención			Relaciona otras situaciones	Expresa emociones musicalmente	Reformula afirmativo	Expresa situaciones entorno	Interactúa MT/otras pax	Expresión sentimientos musicalmente	nositiva	Atención	Memorización	Sigue consignas	Participa actividades planificadas	Expresa reflexiones	Recuerda experiencies agradables
1																
2																
3																
4																
5																
6																
7																
8																
9																
10																
11																
12						Ī			Ž							
13																
14						, in the second			, and the second							
15																

Escala de valoración		Marcadores de valoración	CONSIDERACIONES A
3	Alta	Actitud relajada, participación activa (grupo/solo), movimientos amplios, comparte la música y las rellexiones casi siempre de manera exponotánea.	
2	Media	Participa de manera notable, actitud positiva pero no siempre toma la iniciativa. Comparte reflexiones si se le pregunta.	
1	Baja	Actitud de apoyo, sin iniciativa. Participación baja, comparte poco reflexiones, canta y baila poco o casi nada. Actitud contenida.	
0	1	No se pueden aplicar ninguno de los indicadores establecidos (no asistencia, no se trabajo sesión)	

CONSIDERACIONES A TENER EN CUENTA:

Para la valoración se establecieron unos marcadores numéricos de evaluación de 1 a 4 (donde 0 es Nada/ No valora, 1 es- Baja- participa poco, actitud contenida, 2 es Media- participa notablemente, actitud positiva, pero no siempre con iniciativa, comparte reflexiones si se le pregunta y 3 es Alta- actitud distendida, participación activa, movimientos amplios), con la finalidad de poder seguir la evolución de la adolescente de sesión a sesión. La MTP lo cumplimentaba al final de la sesión, teniendo en cuenta las conductas observadas y respuestas dadas por la adolescente en las distintas áreas de trabajo en el espacio *Reflexionamos!*. Para la valoración se establecieron unos marcadores numéricos de gradación de 0 a 3.

La MTP consideró importante conocer el estado anímico de la beneficiaria antes y después de la sesión, por lo que durante la actividad *"Hoy me siento en clave de..."*, se le pedía que identificara su estado emocional, de manera que se pudieran reajustar las sesiones y llevar a

^{*} Para la elaboración de la hoja de observación, seguimiento y evaluación se han adaptado registros y fichas de diversos autores Bonet i Julia, N et alii (2010), Martí Augé, P. & Carballo Vilarino, P (2010) que se incluyen en el libro Musicoterapia y Medicina. Aplicaciones prácticas. Editorial Médica Jims, 2010. Patricia Martí Augé. PM: Carballo Vilarino, P (2010) que se incluyen en el libro Musicoterapia y Medicina. Aplicaciones prácticas. Editorial Médica Jims, 2010. Patricia Martí Augé. PM: Carballo Vilarino, P (2010) que se incluyen en el libro Musicoterapia y Medicina. Aplicaciones prácticas. Editorial

cabo una valoración de la incidencia de la sesión terapéutica en dichas variables.

Para llevar a cabo esta evaluación se utilizaron dos elementos:

Hoja de evaluación de estado anímico (pre y post- sesión) "ad hoc. Plantilla de recogida de datos mediante la observación. La MTP valoró un total de 5 parámetros (expresión facial y gestual, contacto visual, comunicación verbal, estado anímico y malestar físico), indicados en la Figura 4. Los indicadores relacionados con la expresión facial y gestual- estado anímico se valoran en función de una lista de adjetivos (contento, triste, relajado, vigilante, etc...) a partir de los que se extrae información sobre las alteraciones del estado de ánimo y corporales a nivel global. Los parámetros relacionados con el contacto visual- comunicación verbal se valoran en función a los unos marcadores de valoración cualitativos (donde "Nada" significa que no participa espontáneamente en la sesión, "Poco" significa que participa espontáneamente menos de 3 veces en la sesión y "Mucho" significa que participa espontáneamente más de 3 veces en la sesión). El ítem malestar físico se valora en función a una escala numérica de gradación de 1 a 5 (donde 1 es dolor leve, 2-3 es dolor soportable y 4-5 es mucho dolor)

Figura 4

Hoja de evaluación de estado anímico (pre y post- sesión)

		Nº de sesión															
INFORMACIÓN	PRE-SESIÓN	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
	Relajada																
Expresión facial y gestual	Nerviosa																
	Vigilante																
	Nada																
Contacto visual	Poco																
Contacto visuai	Mucho																
	No valora(NV)																
	Nada																
Comunicación verbal	Poco																
Comunicación verbai	Mucho																
	No valora(NV)																
	Contento																
	Triste																
Estado Anímico	Enfadado																
Estado Allinico	Calmado																
	Inhibido																
	Decidido																
	Mucho (4-5)																
	Soportable (3-2)																
Malestar físico	Leve(1)																
	No valora(NV)																
INFORMACIÓN	POST-SESIÓN																
111 011111101011	Relajada																
Expresión facial y gestual	Nerviosa																
	Vigilante						1										
	Nada						i e										
	Poco																
Contacto visual	Mucho										l	l	l	l	l		
	No valora(NV)																
	Nada																
	Poco																
Comunicación verbal	Mucho																
	No valora(NV)																
	Contento						1										
	Triste																
	Enfadado																
Estado anímico									-		-	-	-	1	1		
	Calmado		-								-	-	-	-	-	-	
	Inhibido			 													
	Decidido			1			-		-		-	-	-	l	l		
	Mucho (4-5)			1			1										
Malestar físico	Soportable (3-2)			-			-		-		-	-	-	-	-		-
	Leve(1)			1			1		-		-	-	-	-	-		
	No valora(NV)			<u> </u>	1		1	l	1	ı	1	1					ட

	MARCADORES DE VALORACIÓN
Nada	No participa espontáneamente durante la sesión MT
Poco	Participa espontáneamente menos de 3 veces sesión MT
Mucho	Participa espontáneamente más de 3 veces sesión MT
No Valora (NV)	No se pueden aplicar los indicadores establecidos

^{*} Para la elaboración de la hoja del estado anímico y mal estar físico adaptado registros y fichas de diversos autores Piquer Pomés, R (2010), Mota Vargas, R et alii (2010) que se incluyen en el libro Musicoterapia y Medicina. Aplicaciones prácticas. Editorial Médica Jims, 2010. Patricia Martí Auge- Melissa Mercadal-Brotons-

Identificatio Emotio (pre-post sesión). Adaptación de la Escala Wong-Baker FACES (Wong-Baker FACES Foundation, 2018) para identificar visualmente cada una de las emociones a trabajar. Se trabajaron un total de 7 emociones de manera dual, que se identifican en la Figura 5. La adaptación fue creada por la adolescente como parte del trabajo de expresión emocional.

Figura 5 *Adaptación Escala Wong-Baker elaborada por la adolescente*



En todos los documentos se incorporó un apartado de *consideraciones* para poder registrar los aspectos más relevantes de la sesión y evitar la pérdida de información entre el final de la sesión y el volcado de datos de s sesiones por parte de la MTP, que se hizo en un *Musicis Cotidie* (Diario Musical) como elemento complementario de recogida de información a nivel descriptivo.

Procedimiento

Durante la 1ª sesión se trabajó la construcción del clima de confianza entre la beneficiaria y la MTP, la iniciación en la identificación emociones y la expresión musical que permitiera llevar a cabo una evaluación diagnóstica adecuada para ajustar la estrategia de intervención a sus necesidades.

Sesiones de Intervención

El trabajo se centró en el fomento de la relación 1-1, sobre todo en las tres primeras sesiones de MT para facilitar la creación y consolidación del vínculo de confianza entre la adolescente y la MTP. Para facilitar la adherencia al tratamiento se tuvieron en cuenta las preferencias musicales de la beneficiaria que, dentro de lo posible se adaptaron y se utilizaron en las actividades realizadas.

Técnicas y actividades. La propuesta de intervención se basó en la utilización de técnicas activas, receptivas y combinadas (Standley, 2010), en base a los objetivos establecidos, como se indica en la Figura 1, que permitió trabajar de manera focalizada la expresión y comunicación de las emociones en el eje "aquí y ahora". Inicialmente se utilizaron técnicas más receptivas (audición musical, análisis lírico...) para ir agregando otras más activas (body percusión, instrumentos musicales melódicos y de percusión). En las actividades de improvisación se crearon estructuras musicales fijas para facilitar la participación e implicación en la actividad.

Estructura de la sesión. Con el fin de generar un marco de seguridad y control temporal, las sesiones se dividieron en distintas fases, siempre el mismo orden y estructura: *Saludamos!,Relajamos!,Musicamos!, Expresamos* y *Finale Musicale*. Todas las sesiones se finalizaron con una canción, cuya letra había compuesto la adolescente con 6 años.

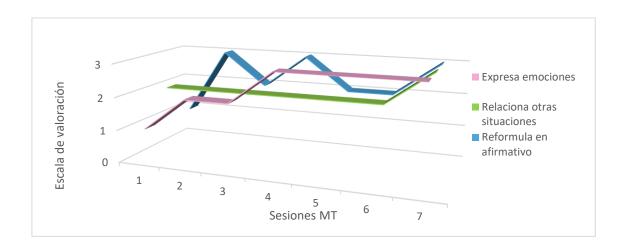
3. Resultados

El análisis de las variables cuantitativas y cualitativas se ha realizado mediante un análisis estadístico descriptivo para poder observar y comparar resultados entre el pre y el post tratamiento, pre y post sesión; la tendencia y evolución en cada una de las áreas y los parámetros objeto de estudio del programa de MT, así como el desglose gráfico de los resultados en relación con la consecución de objetivos establecidos u otros conceptos derivados del plan de intervención.

Resultados evolución variables Expresión emocional y Autoconocimiento

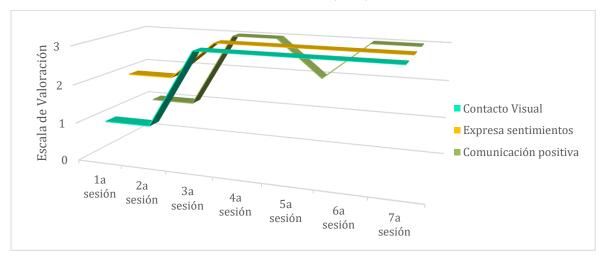
Las Figuras 6 y 7 recogen el desarrollo de los conceptos Expresión emocional y Autoconocimiento de todas las sesiones (1-7 sesión) que configuran el programa de intervención de MT. La escala de valoración y los marcadores relacionados se establecen de 1 a 3 (donde 3= Alta, 2= Media, 1= Baja). Las puntuaciones, de una sesión a otra muestran un incremento de manera progresiva en todos los ítems a evaluar. A partir de la 4ª sesión se puede apreciar un cambio significativo en los parámetros Expresión emocional y Reformulación en afirmativo, que por otro lado es la que presenta un mayor número de oscilaciones que el resto de sesión a sesión. No ocurre lo mismo con el concepto Relacionar con otras situaciones que el cambio se produce en la 6ª sesión.

Figura 6Evolución Área Socioemocional- Expresión emocional. (n=1)



Con respecto al indicador Autoconocimiento se observa una variación significativa a partir de la 2ª sesión en las categorías Contacto visual, Expresión de sentimientos y Comunicación positiva. El patrón de variación de estas 3 variables es idéntico hasta la 5ª sesión, en el que las variables Contacto visual y Expresión de sentimientos se mantienen hasta el final del programa, mientras que Comunicación positiva presenta un descenso para volver a recuperarse a partir de la 6ª sesión que se mantiene hasta la finalización del programa de intervención.

Figura 7Evolución Área socioemocional- Autoconocimiento. (n=1).



Se advierte en ambas gráficas que hay una evolución positiva en todas las variables objeto de estudio, lo que significa que ha mejorado en todas las conductas esperadas.

Resultados pre- post sesión.

La Tabla 1 analiza el efecto global de la puntuación media a nivel pre- sesión y la puntuación media a nivel post sesión en relación a las variables Estado Anímico, Malestar físico y Expresión facial y gestual.

Tabla 1Estado Anímico- Malestar físico y Expresión facial y gestual: Medias de puntuaciones PrePost sesión (n=1)

Parámetros de valoración	Categoría Valoración	Media (valor central)				
		Pre sesión	Post sesión			
	Relajado	0,00	0,86			
Expresión facial y gestual	Nervioso	1,00	0,14			
	Vigilante	0,00	0,00			
	Contento	0,00	0,86			
	Triste	0,14	0,14			
Estado anímico	Enfadado	0,00	0,00			
	Preocupado	0,71	0,00			
	Inhibido	0,14	0,00			
Malestar físico	Mucho (4-5)	0,00	0,00			
	Soportable (3-2)	0,43	0,29			
	Leve (1)	0,57	0,71			
	No valora (NV)	0,00	0,00			

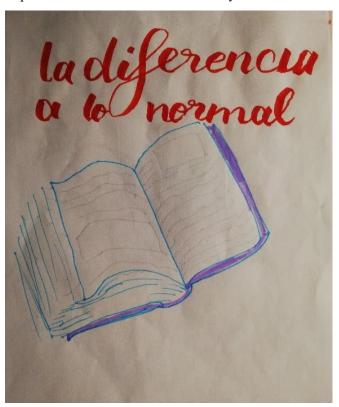
Se puede estimar el considerable efecto de la intervención para la mayoría de las sesiones en cuanto a Estado anímico categoría de valoración Nervioso o Preocupado antes y después de la sesión, excepto para la 4ª sesión que no se ha producido ningún cambio relevante (Tristeza). En relación al concepto malestar físico la mayoría de las sesiones se han situado en una categoría de valoración leve (pre -sesión), excepto en la 1ª, 4ª y 5ª sesión que el grado de valoración fue soportable (pre -sesión); después de la intervención, sólo se redujo en la 4ª sesión.

Expresión emocional

La Figura 8 presenta uno de los trabajos de expresión artístico- emocional de la actividad "Hoy me siento en clave de...", que se llevó a cabo en la 5ª sesión del programa de MT a partir de la emoción de "rabia" expresada por la adolescente por tener que usar la silla de ruedas para ir al instituto. La ilustración muestra en el centro del papel, un libro abierto en el que se ven unas páginas escritas, representando el momento actual. Ha utilizado tres únicos colores: el azul y lila para el dibujo central y el rojo para el título del dibujo, que se sitúa en la parte superior con grandes letras.

Figura 8

Expresión artística emocional "Hoy me siento en clave de..."



Resultados pre- post tratamiento

Se analizan los resultados del formulario, diseñado expresamente, para poder establecer el nivel de autoconocimiento e identificación de emociones y la gestión de las mismas, mediante una escala de valoración de 0 a 4 (donde 0= nada, 1= poco, 2= a veces, 3= bastante y 4= mucho). Se puede ver cómo hay variables que no han modificado la puntuación entre el pre- post tratamiento como la dimensión Conocimiento de emociones o Preocupación; otras como la

Tristeza o la Decisión presentan una mejora, a pesar de que la variación sea prudente, como se observa en la Tabla 2. No obstante, la categoría que presenta un cambio relevante es la Calma que pasa de 4 a 1 puntos, y que de un modo menos notable ocurre con otros parámetros valorados como la decisión, alegría, amor/estima, necesidad de compartir o el dominio de emociones. La disminución al final del tratamiento de estas categorías representa un "empeoramiento" dado que se trata de variables positivas.

Tabla 2Puntuación test autopercepción emocional pre y post tratamiento (n=1)

Categorías de valoración	Pre tratamiento	Post tratamiento
Conocimiento emociones	3	3
Preocupación	3	3
Calma	4	1
Inseguridad	4	3
Decisión	2	1
Tristeza	3	2
Alegría	4	3
Rabia	1	0
Amor/ Estima	4	3
Necesidad de compartir	3	2
Paz interior en soledad	3	3
Dominación de emociones/ estado de ánimo	4	3

4. Discusión

Tras el análisis de los datos del estudio con respecto a las variables relacionadas con el ámbito socioemocional a nivel pre y post sesión, se puede observar como el planteamiento de la intervención con MT ha tenido unos resultados interesantes, aunque en algunos aspectos no han sido los inicialmente esperados.

Los estados de Ansiedad, Estrés y/o Preocupación que manifestó al inicio de cada una de las sesiones y la disminución o transformación al final de las sesiones son coherentes con los estudios que concluyen que los pacientes con niveles altos de ansiedad responden favorablemente a la MT, como apunta Standley (2010) y en consonancia con las investigaciones que recogen una mejora significativa en el estado de ánimo en los pacientes de oncología pediátrica como resultado de participar en sesiones de MT (Martí, 1999; Standley, 1996 como se citó en García, 2010, p. 113).

Aunque no fue prioritario dentro del programa implementado, ya que los estudios clínicos en oncología pediátrica muestran un mayor impacto en las variables emocionales que en las físicas, se consideró interesante incluir el ítem Malestar físico, puesto que la adolescente tenía secuelas físicas, a causa del tratamiento, que podían influenciar en su estado anímico, (Dvorak, 2011 como se citó en Martí, 2015, p.119). A pesar de que, las variaciones no han sido significativas, podemos observar que se produjo una disminución del malestar físico entre el inicio y el final de las sesiones que podría relacionarse, con mucha cautela, con una mejora indirecta en el estado anímico; sin embargo, sería necesario realizar una investigación en profundidad para establecer la relación entre las dos variables.

Cabe destacar que en la intervención no ha sido efectiva para reducir los niveles de Tristeza, una posible explicación podría ser que la variable Depresión (y por extensión la tristeza) no suele ser tan sensible a las intervenciones con musicoterapia en consonancia a los resultados que se desprenden de la revisión Cochrane de Bradt, Dileo, Grocke y Magillen (2016).

La utilización de técnicas de expresión emocional y comunicación (análisis lírico, composición musical, improvisación, etc.,) han permitido expresar y canalizar emociones y sentimientos a nivel verbal y musical, lo que ha ayudado a mejorar los valores de dicha variable. Los resultados obtenidos en este campo van en la línea de los casos clínicos documentados por Tuquet & Leung (2014) que concluyen la eficacia del uso de la música terapéutica en adolescentes oncológicos como herramienta para expresar palabras y sentimientos personales que podrían ser incómodos e incrementar la interacción y el control sobre su realidad. Así mismo, el espacio "Hoy me siento en clave de..." que se incluyó en las sesiones, permitieron a la adolescente poder conectar consigo misma y observar su estado físico- emocional en el "aquí y ahora", así como la toma de conciencia de los cambios producidos al final de la sesión. Este hecho, ha podido ayudar a entender como sus respuestas emociona-les responden a unos patrones de pensamiento y fisiológicos, mejorando la toma de decisiones, la sensación de

control y la autoestima. No obstante, se recomienda en una posible intervención futura, profundizar más en esta vinculación con respecto al resto de emociones trabajadas. Los estudios científicos han demostrado que el efecto de la MT combinada con el arte terapia tienen un mayor efecto en las capacidades creativas de estos colectivos (Stand-ley, 2010).

En cada una de las sesiones, se trabajaron estrategias de relajación acompañadas de música, con el fin de favorecer una mirada introspectiva, reducir la tensión física y facilitar estados de distensión, que normalmente estaban muy presentes al inicio de cada sesión, posiblemente condicionados por su alto nivel de autoexigencia y autocrítica con ella misma y con todo lo que hacía.

El programa también se ha centrado en trabajar el área cognitiva, teniendo en cuenta el carácter multimodal de la música y su capacidad para modular las funciones y procesos (Dvorak, 2011 como se citó en Martí, 2015, p.119) con el fin de focalizar la atención en la tarea musical y la sincronización de movimientos, para favorecer la distracción, mejorar la sensación de control y/o canalizar el malestar físico y/o la preocupación.

La puntuación final post tratamiento relativa a la autopercepción emocional registra un patrón diferente a lo esperado, puesto que la disminución en las puntuaciones obtenidas en las variables positivas Calma, Alegría, Necesidad de compartir, etc., no representa una mejoría en el estado anímico de la adolescente, y por lo tanto no lleva a un cambio en la dirección deseada. No obstante, las medias de las puntuaciones (pre- post sesión) señalan un efecto significativo de las intervenciones musicoterapeuticas para la mayoría de las sesiones en las variables Estado Anímico y Expresión facial y gestual, corroboradas verbalmente por la beneficiaria y que se recopilan en la Tabla 2. La transformación de las emociones pre- sesión Preocupación, Nerviosismo y/o Angustia en estados de alegría y tranquilidad (post sesión) concuerdan con los valores recogidos en la Tabla 1 para el concepto Estado Anímico. Teniendo en cuenta toda esta información, una posible explicación para los resultados de las puntuaciones post tratamiento para el test de percepción emocional, aparentemente contradictorios, podría ser que el programa de MT ha contribuido a facilitar el autoconocimiento y consciencia a nivel emocional de la beneficiaria y sus respuestas sean más precisas al final del tratamiento que al inicio.

Si tenemos en cuenta la información recogida en la Tabla 2, Figura 6 y 7, observamos que las intervenciones con MT tienen una influencia a nivel psicoemocional en la adolescente. En esta

línea se considera adecuado exponer y comentar que la globalidad de los resultados obtenidos puede estar relacionadas con lo que sería la adquisición de competencias para la identificación, el autoconocimiento y manejo de las emociones, mejorando los factores asociados al bienestar.

5. Conclusiones

La afectación que el cáncer tiene a nivel socioafectivo en los adolescentes que lo padecen es importante en el colectivo de oncología pediátrica, ya que enfrentarse al cáncer los sitúa ante preguntas y reacciones emocionales complejas que pueden afectar al desarrollo de su personalidad, lo que significa la posibilidad de incorporar una terapia no farmacológica como coadyuvante para fomentar la seguridad y el apoyo emocional en un contexto que no favorece ninguno de los dos aspectos (García, 2010).

Los resultados de este estudio sugieren que la MT puede facilitar un cambio en el estado de ánimo y la adquisición de habilidades emocionales básicas que les ayude a gestionar mejor el momento vital en que se encuentran. Se observa una disminución del malestar emocional y anímico, así como una mejora en la gestión emocional. No obstante, hay que ser cauto al respecto, puesto que, a lo largo de la implementación del programa de MT, se han podido dar otras variables no controladas que promuevan la mejora. Así mismo, cabe tener en cuenta que el estudio no ha calibrado la intensidad de las emociones identificadas (pre y post sesión) por la beneficiaria, un dato interesante a tener en cuenta en futuros trabajos. Así como, la conveniencia de considerar la posibilidad de profundizar en la relación de las variables Estado de ánimo- Malestar físico o la vinculación entre las emociones trabaja-das y expresadas durante las sesiones con su plasmación artística.

Es importante tener en cuenta la duración del programa a fin de poder trabajar más profundamente ciertos aspectos que permita disponer de una mayor recogida de datos en un marco temporal mucho más amplio que permita consolidar el trabajo y ver la evolución de los participantes del proyecto.

Hay que hacer referencia a las limitaciones observadas teniendo en cuenta que se presenta un caso clínico y no un estudio a partir de una muestra, ni aleatorizada ni con grupo de control. Aun así, se considera necesario exponer que se trata de un programa piloto que se enmarca en la entidad AFANOC, que permite obtener unos resultados preliminares que en futuros estudios pueden ayudar en la toma de decisiones, adaptaciones, cambios o incluso la continuidad del mismo y/o la réplica en otros centros con las mismas características.

Por otro lado, se debe tener en cuenta que las revisiones y estudios sobre la efectividad de la MT en oncología pediátrica y adolescentes se centran, mayoritariamente, en el estudio de las variables relacionadas con la reducción del dolor, facilitación de pruebas médicas, la autoestima, estados de ánimo, etc., dentro de un contexto sanitario, con los inconvenientes que conlleva (intervenciones rápidas, rotación de pacientes, heterogeneidad de casos. etc..). Los estudios relacionados con las necesidades expresadas y la transformación positiva de las emociones fuera del ámbito clínico son limitados, por ese motivo este documento incorpora la terapia musical como manera de trabajar el área socioemocional con menores oncológicos fuera del contexto hospitalario, con la voluntad de seguir documentan-do nuevos resultados en la línea iniciada con él, en relación a la dimensión emocional, la gestión de la "vuelta a la normalidad" y el desarrollo de las habilidades emocionales de los menores oncológicos.

La observación directa de cada sesión, los resultados y las valoraciones para futuras intervenciones hace necesaria que se profundice en la gestión y regulación emocional. En esta línea, se ha de decir que los instrumentos de seguimiento y evaluación han dado gran cantidad de información, hasta el punto de que se ha tenido que priorizar y seleccionar la información para la elaboración de este documento.

Un aspecto interesante es el haber podido implementar el programa en el domicilio de la adolescente de manera que el entorno en el que se ha llevado a cabo ha sido agradable y no invasivo.

Pese a las limitaciones expuestas, es importante destacar que la realización de este estudio ha permitido explorar sus beneficios y aspectos de mejora y adecuación.

6. Referencias

American Music Therapy Association (1 de abril de 2019). Definition and quotes about music therapy. http://www.musictherapy.org/about/quotes/

Bellver, A y Verdet, H. (2015). Adolescencia y cáncer. Psicooncología, 12(1), 141-156. https://dx.doi.org/10.50209/rev_PSIC.2015.v12.n1.48909

Bisquerra, R. (2003). Educación emocional y competenias básicas para la vida. Revista de investigación Educativa 21(1), 7-43.

- Bradt, J, Dileo, C, Magill, L & Teague, A. (15 de agosto 2016). Music interventions for improving psychological and physical outcomes in cancer patiens (Review). Cochrane Database Systematic Review. https://www.cochranelibrary.com/cdsr/doi/10.1002/14651858.CD006911.pub3/full#C D006911-abs-0001
- Bragado, C. (2009). Funcionamiento psicosocial e intervenciones psicológicas en niños con cáncer. Psicooncología, 6(2-3), 327-341. https://www.researchgate.net/profile/Carmen_BragadoAlvarez/publication/23534350 2_Funcionamiento_Psicosocial_e_intervenciones_psicologicas_en_ninos_con_cancer /links/5592716508ae1e1f9bb03ec0/F
- García, JH. (2010). Musicoterapia en oncología infantil en Patricia Martí Augé-Melissa Mercadal Brotons (coord), Musicoterapia y Medicina. Aplicaciones prácticas (1ª ed., pp. 111-125). Editorial Médica Jims.
- Gutiérrez, E. (2018). Arteterapia familiar en oncología pediátrica. Psicooncología 15, 133-151. https://dx.doi.org/ 10.5209/PSIC.59183
- López-Ibor, B. (2009). Aspectos médicos, psicológicos y sociales del cáncer infantil. Psicooncología, 6(2-3), 281-284.
 - https://search.proquest.com/openview/c20763efed 490e1c4c4e46de7b783a74/1?pq-origsite=gscholar&cbl=54850
- Martí-Augé, P, Mercadal- Brotons, M y Solé-Resano, C. (2015). Musicoterapia en oncología. Gaceta Mexicana de oncología, 14 (6), 346-352. https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1665920115001212
- Martí -Augé, P. (1999). Aplicación en Medicina: La Musicoterapia como coadyuvante en el tratamiento de un adolescente con leucemia. Revista música, arte y proceso 8, 37-48
- O'Callaghan, C, Dun, B, Baron, P y Barry, P (2013). Music's Relevance for Children With Cancer: Music Therapists' Qualitative Clinical Data-Mining Research, Social Work in Health Care, 52(2-3), 125-143. https://doi.org/10.1080/00981389.2012.737904
- Palomo, MP. (1995). El niño hospitalizado. Características, evaluación y tratamiento. Ediciones Pirámide.
- Parra, C. (2008). L'aplicació de la Musicoteràpia en el col·lectiu de les dones maltractades: Dos estudis de cas únic i un exemple de retorn [Tesis Doctoral, Universitat Ramon Llull de Barcelona]. https://www.tdx.cat/handle/10803/9265
- Plaza, M y Martínez, L. (2015). La risoterapia como complemento a otras terapias médicas. Revista Enfermería de Castilla y León, 7 (1), 73-79. http://www.revistaenfermeriacyl.com/index.php/revistaenfermeriacyl/article/viewFile/140/126
- Registro Nacional de Tumores Infantiles (15 de noviembre 2018). Las cifras de tumores infantiles diagnosticados en España 2017. https://www.aecc.es/es/actualidad/noticias/registro-nacional-tumores-infantiles

- Sociedad Española de Oncología Médica (15 de noviembre 2018). Las cifras del cáncer en España 2017. https://seom.org/informacion-sobre-el-cancer/que-es-el-cancer-y-comose-desarrolla
- Standley, JM. (2010). Investigación sobre música en el tratamiento médico en Patricia Martí Augé-Melissa Mercadal Brotons (coord), Musicoterapia y Medicina. Aplicaciones prácticas (1ª ed., pp. 1-63). Editorial Médica Jims.
- Stubbs, RM. (2017). A review of attachment theory and internal working models as relevant to musictherapy with children hospitalized for life threatening illness. The Arts in Psychotherapy 57, 72-99. https://doi.org/10.1016/j.aip.2017.10.001
- Tuquet, B & Leung, M. (2014). Music Therapy Services in Pediatric Oncology: A National Clinical Practice Review. Journal of Pediatric Oncology Nursing 31(6), 327 –338. https://doi.org/10.1177/1043454214533424 jpo.sagepub.com
- Wong-Baker FACES Foundation (2018). Wong-Baker FACES® Pain Rating Scale. Retrieved (10 junio 2019) with permission from http://www.WongBakerFACES.org

Agradecimientos

Este estudio se realizó bajo la supervisión de Patricia Martí, para ella todo mi agradecimiento. Mi gratitud a VCL por consentir que pudiera escuchar su sonido interior y permitir que sea compartido. A Carles FV y a Jordi PD por sus mejores melodías.