



## AUTORES

**Marta Casellas** (Autor de correspondencia)  
Musicoterapeuta y coordinadora del Servicio de Musicoterapia en Sant Joan de Déu Serveis Sociosanitaris (Esplugues, Barcelona), y en el ámbito de la Associació Música Difusió (música y musicoterapia en salud y psicosocial). Grupo de Investigación COMSAL Blanquerna Universitat Ramon Llull. [marta@musicoterapia-epm.es](mailto:marta@musicoterapia-epm.es)

**Jordi Segura**

Profesor titular de la FPCEE Blanquerna de la Universitat Ramon Llull. Responsable del Grupo de Investigación COMSAL (Comunicación y Salud) Blanquerna de la Universitat Ramon Llull. Psicólogo clínico e investigador en psicología social, inclusión y actividad física y deporte. [jordisb@blanquerna.url.edu](mailto:jordisb@blanquerna.url.edu)

**Clara Andrés-Gárriz**

Máster en Psicología General Sanitaria FPCEE Blanquerna Universitat Ramon Llull. Máster en Terapia Narrativa y Trabajo Comunitario Universidad de Extremadura. Doctoranda de Psicología FPCEE Blanquerna URL. Beca al Personal Investigador en Formación (PIF) FPCEE Blanquerna URL. [claraag1@blanquerna.url.edu](mailto:claraag1@blanquerna.url.edu)

*Anuario de Psicología*

N.º 52/2 | 2022 | págs. 115-124

Enviado: 16 de marzo de 2021

Aceptado: 25 de abril de 2022

DOI: 10.1344/ANPSIC2022.52/2.1

ISSN: 0066-5126 | © 2022 Universitat de Barcelona. All rights reserved.



## Revisión sistemática sobre el estado de la cuestión de la musicoterapia en formato *telehealth*

Marta Casellas, Jordi Segura, Clara Andrés-Gárriz

### Resumen

La crisis sanitaria y las restricciones provocadas por la COVID-19 han tenido un gran impacto en la salud física y mental, con un incremento de la teleasistencia (*telehealth*). Se realiza una revisión sistemática de la literatura sobre la aplicación de la musicoterapia en *telehealth* en *PsycInfo*, *PsicoDoc*, *Scopus*, *PubMed* y *Web of Science*. Se identificaron diez estudios que muestran mejoras en los objetivos terapéuticos y el uso de nuevos modelos de intervención y recursos tecnológicos. Se puede concluir que la investigación empírica en musicoterapia con *telehealth* es escasa, pero los estudios seleccionados abren un camino para su aplicación ante la dificultad de acceso a una terapia presencial.

### Palabras clave

Música, salud, musicoterapia, *telehealth*.

## Revisió sistemàtica de l'estat de la qüestió de la musicoteràpia en format *telehealth*

### Resum

La crisi sanitària i les restriccions provocades per la COVID-19 han tingut un gran impacte en la salut física i mental, cosa que ha generat un increment de la teleassistència (*telehealth*). En aquest article es fa una revisió sistemàtica de la bibliografia sobre l'aplicació de la musicoteràpia en *telehealth* a *PsycInfo*, *PsicoDoc*, *Scopus*, *PubMed* i *Web of Science*. Es van identificar deu estudis que mostren millores en els objectius terapèutics i l'ús de nous models d'intervenció i de recursos tecnològics. Es pot concloure que la investigació empírica en musicoteràpia via *telehealth* és escassa, però els estudis seleccionats obren un camí per a la seva aplicació davant de la dificultat d'accés a una teràpia presencial.

### Paraules clau

Música, salut, musicoteràpia, *telehealth*.

# Systematic review on the state of the art of music therapy in telehealth format

## Abstract

The health crisis and restrictions caused by COVID-19 have had a great impact on physical and mental health with an increase in telehealth. A systematic review of the literature on the application of music therapy in telehealth was carried

out in PsycInfo, PsicoDoc, Scopus, PubMed and Web of Science. Ten studies were identified showing improvements in therapeutic objectives and the use of new intervention models and technological resources. It can be concluded that empirical research in music therapy with telehealth is scarce, but the selected studies open a way for its application due to the availability difficulties of face-to-face therapy.

## Keywords

Music, health, music therapy, telehealth.

## INTRODUCCIÓN

La música, por sus cualidades y efectos neuropsicológicos, es una estrategia de intervención terapéutica que ha captado el interés de las ciencias de la salud (Koelsch, 2018). En la revisión literaria en musicoterapia hemos hallado estudios con gran heterogeneidad metodológica. Proporcionar descripciones sistemáticas y precisas que incluyan el máximo de información básica (Lee, 2016; Vink & Hanser, 2018) permitiría extraer una evidencia científica clara y consistente en este ámbito de estudio (Köhler *et al.*, 2020).

La American Music Therapy Association (AMTA, 2019) define la musicoterapia como el uso de la música como medio para conseguir objetivos terapéuticos, restaurar, mantener y mejorar tanto la salud física como la mental, dirigida por un terapeuta en un contexto terapéutico. Cabe diferenciar la musicoterapia de las diferentes intervenciones musicales (entendidas como medicina musical) basadas en el uso de la música, con efectos positivos por sí misma, llevadas a cabo por otro profesional de la salud (Chanda & Levintin, 2013; Köhler *et al.*, 2020).

Debido a la crisis sanitaria originada por la COVID-19, la musicoterapia, como muchas otras intervenciones psicológicas, ha debido adaptar sus métodos de aplicación. Así, se advierte un incremento del uso terapéutico de la música en *telehealth*, definida por Glover (2020) como el uso de información electrónica y de tecnologías de telecomunicación en atención en salud a distancia, y en la relación entre terapeuta y paciente. Por un lado, hay aplicaciones de musicoterapia en *telehealth* con niños y adolescentes, por las que se han obtenido resultados similares a los de la musicoterapia presencial (Ahessy, 2021; Bompard *et al.*, 2021; Cancer *et al.*, 2021; Goicoechea & Lahue, 2021; Williams *et al.*, 2021). También se crean programas grupales en línea para personas con demencia y sus cuidadores familiares, y programas comunitarios de apoyo social (Lee *et al.*, 2021). Ante el incremento de musicoterapia neurológica en telesalud, Cole *et al.* (2021) encuestaron a musicoterapeutas sobre la adaptación del formato presencial al virtual. Teniendo en cuenta el aumento de la teleasistencia (*telehealth*), resulta necesario revisar los estudios en musicoterapia y

*telehealth*, para así poder ofrecer terapias basadas en la evidencia científica. Holmes *et al.* (2020) afirmaban que la crisis ha impactado tanto en la salud física como en la salud mental, y la asistencia sanitaria a distancia puede ser un método seguro y eficaz para explorar.

Glover *et al.* (2017) exponen cuatro tipos de *telehealth*: 1) sincrónica, con conexión en vivo para la interacción entre paciente y profesional de la salud, mediante tecnología; 2) asincrónica (*store-and-forward*), con grabación de la historia clínica del paciente, que puede consultar un especialista; 3) *remote patient monitoring*, cuando los datos de salud se transfieren a otros expertos electrónicamente, y 4) salud móvil (*mHealth*), cuando los servicios de atención médica reciben soporte de dispositivos móviles.

Un aspecto relevante de la musicoterapia, y de la psicoterapia en general, es la relación terapéutica, que puede ser un reto cuando se realiza a distancia, y ha sido evaluada como variable en la vía *telehealth* (Sucala *et al.*, 2012). La *telehealth* ha sido propuesta recientemente como método adecuado para aplicar la musicoterapia a distancia. Así, la revista *Nordic Journal of Music Therapy*, en su número 29(4), ha presentado proyectos en esta modalidad. Bradt (2020) destaca que las restricciones en el comportamiento humano, individual y social, impuestas por la pandemia, requieren proyectos para evaluar las nuevas necesidades terapéuticas y sus resultados. Raglio (2020) afirma que la *telehealth* favorece la atención a la salud a distancia al proveer al paciente de recursos, competencias y capacidades de respuesta psicológica, y propone la escucha terapéutica musical como un servicio de *telehealth*, sin eliminar el apoyo asistencial.

Recientemente, Hwang *et al.* (2021) han publicado una revisión sistemática de estudios sobre los efectos del uso de aplicaciones móviles de salud mental en población adulta; Dowson y Schneider (2021) han revisado las intervenciones de canto en línea en personas afectadas de demencia; y Kantorová *et al.* (2021), intervenciones en ámbitos diversos (educación, salud, comunidad) adaptando formas remotas de terapia. En nuestro estudio hemos avanzado y ampliado la búsqueda.

Los objetivos de este estudio son: 1) realizar una revisión sistemática de la literatura existente sobre la aplicación de la *telehealth* en musicoterapia en los últimos años, 2) analizar el contenido de esos estudios teniendo en cuenta los criterios basados en la literatura y 3) conocer el estado actual de las intervenciones para su futura aplicación, ahora más necesaria que nunca.

## MÉTODO

La revisión sistemática presentada sigue las directrices recomendadas por el modelo PRISMA (Preferred Reporting Items of Systematic Reviews and Meta-Analysis) (Bougioukas *et al.*, 2018; Moher *et al.*, 2009).

### Criterios de inclusión

Los estudios identificados tras la búsqueda en las diferentes bases de datos se incluyeron en la revisión si cumplían los siguientes criterios:

- a) Los estudios seguían una metodología empírica.
- b) Los participantes tenían una edad igual o superior a los 18 años o la media de edad de todos los participantes era igual o superior a 18 años.
- c) Los estudios exponían la eficacia de intervenciones en musicoterapia.
- d) Las intervenciones se aplicaban mediante un formato de teleasistencia, a distancia.

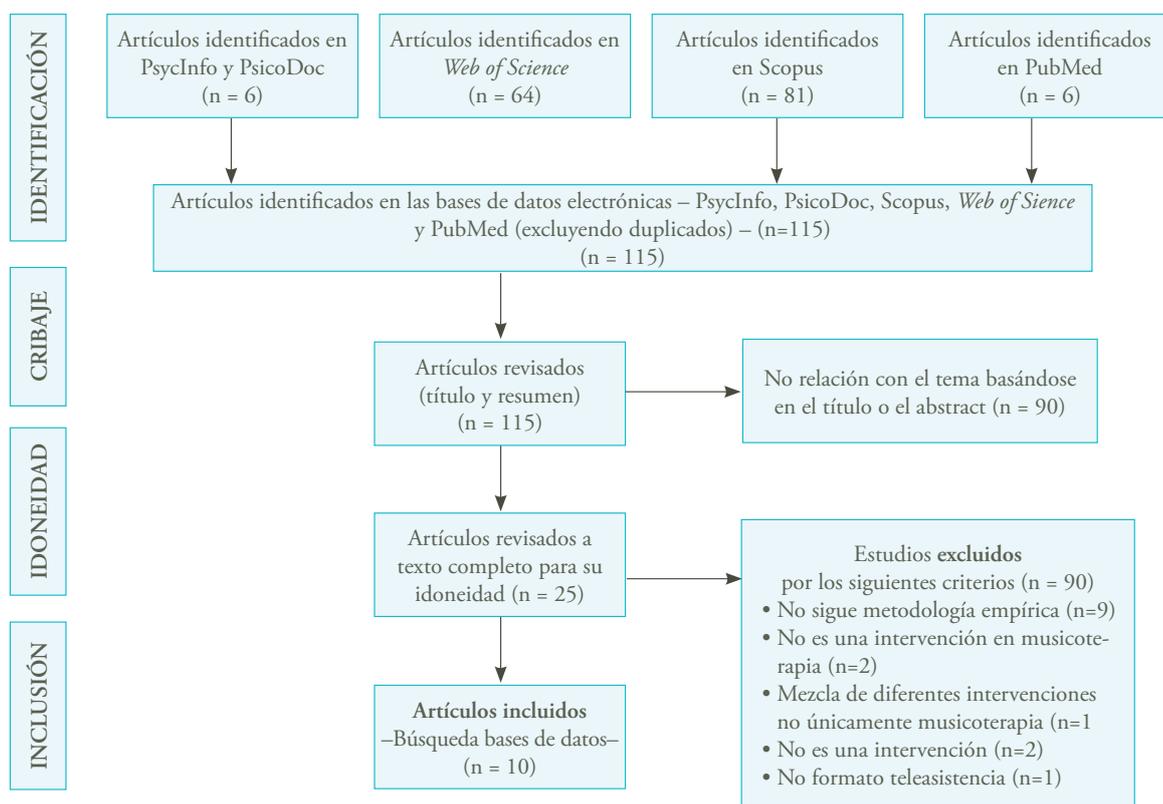
### Procedimiento de búsqueda

La búsqueda bibliográfica se realizó en cinco bases de datos: *PsycInfo*, *PsicoDoc*, *Scopus*, *PubMed* y la *core collection* de *Web of Science* (WoS) utilizando las siguientes palabras clave: (“*music therapy*” OR “*relational music therapy*” OR “*music intervention*” OR “*music*”) AND (“*telehealth*” OR “*telepsychology*” OR “*telemedicine*”). La búsqueda se realizó el 16 de enero de 2022 y no se limitó en un período de tiempo específico debido a la novedad del formato de teleasistencia. Por otro lado, se limitó la búsqueda a artículos escritos en inglés o castellano y publicados en revistas con revisión por pares.

### Selección de estudios

La tercera autora realizó la búsqueda en las bases de datos mencionadas e importó los resultados al gestor de referencias *Mendeley*, donde se procedió a la eliminación de duplicados. De la búsqueda inicial en las cinco bases de datos se obtuvieron 115 estudios sin duplicados (véase la figura 1). La primera autora y el segundo autor revisaron los títulos y *abstracts* de estos artículos, y obtuvieron un acuerdo entre observadores de  $K = .85$ . Una vez realizada la primera selección, se procedió a la revisión de los textos completos de los 25 artículos restantes, y se alcanzó un acuerdo entre observadores de  $K = .78$ . Los cuatro artículos en los que hubo desacuerdos se discutieron entre los investigadores hasta llegar a un acuerdo. Se seleccionaron un total de diez artículos.

Figura 1. Diagrama de flujo del proceso de selección de los estudios



## RESULTADOS

La **Tabla 1** muestra un resumen del primer análisis de los diez artículos seleccionados, publicados entre 2013 y 2021. En los estudios analizados participaron un total de 385 adultos con diversas patologías: demencia, enfermedad de Parkinson, oncología, lesiones medulares, dolor crónico, problemas emocionales, como ansiedad o depresión, y trastorno por estrés postraumático (TEPT). Solo tres de los diez estudios pudieron acceder a una muestra amplia y representativa de participantes (Chai *et al.*, 2020; Hansen, 2015; Hides *et al.*, 2019). Los estudios podían agruparse en tres grandes bloques:

1. Estudios enfocados a tratamientos de enfermedades y problemas de salud con causa física, como el dolor crónico y las lesiones medulares (Casellas *et al.*, 2021; Chai *et al.*, 2020; Folsom *et al.*, 2021; Hansen, 2015; Tamplin *et al.*, 2020).
2. Estudios de etiología neuropsicológica, como demencias y enfermedad de Parkinson (Dassa *et al.*, 2020; Martin *et al.*, 2013; Stegemöller *et al.*, 2020).
3. Estudios de trastornos mentales o problemas psicológicos, como ansiedad, angustia mental, TEPT o depresión (Hides *et al.*, 2019; Lightstone *et al.*, 2015).

Tabla 1. Estudios que han evaluado efectos de la intervención telehealth en musicoterapia

Autores	Participantes		N	Sesiones / Frecuencia	Instrumentos evaluación	Objetivos
	Población	Edad				
Casellas <i>et al.</i> (2021)	Oncología. Atención de seguimiento	54-56-63	3	3 sesiones / semanal / 30 min	HADS, EVEA. Cuestionario: Estado de relajación, Representación cognitiva y Experiencia	Mejorar estado de relajación, estado de ánimo, y autopercepción
Folsom <i>et al.</i> (2021)	Oncología Hospitalaria / Ambulatoria	72-65	2	n.º 1: 5 sesiones; n.º 2: 6 sesiones / 1 h	ESAS. Entrevista abierta. Evaluación descriptiva	Disminuir ansiedad, mejorar estado de ánimo, y fomentar conexión social
Chai <i>et al.</i> (2020)	Dolor agudo crónico	43,84 (DT 15)	81	1 estancia (48 h) / 3 veces día / 10 min	BPI, PROMIS, PCS, PSS, BSI. Cuestionario Experiencia	Disminuir dolor y ansiedad
Dassa <i>et al.</i> (2020)	Alzheimer y cuidador familiar	62-85	4	12 sesiones / semanal / 1 h	Audios: verbal y musical. Análisis descriptivo	Reducir agitación, mejorar bienestar y calidad de vida
Stegemöller <i>et al.</i> (2020)	Parkinson estable	Adultos	8	8 sesiones / semanal	MMSE, BDI	Mejorar control respiración y voz
Tamplin <i>et al.</i> (2020)	Lesión medular	Adultos	12	1 sesión	QUEST, SUS, PIADS. Entrevista Experiencia	Mejorar función respiratoria y estado de ánimo
Hides <i>et al.</i> (2019)	Angustia mental leve	16-25	169	Al 1, 2, 3 y 6 meses / 6 días semana / 15-60 min	DERS-SF, K10, MHC-SF, HUMS, uMARS. Cuestionario Experiencia	Reducir regulación emocional y bienestar
Hansen (2015)	Cirugía general. Ansiedad / dolor	18-75	105	10 sesiones / 2 veces día / 15 min	STAI, NRS	Reducir ansiedad y dolor
Lightstone <i>et al.</i> (2015)	TEPT crónico severo	Adultos	1	24 sesiones / semanal / 1 h	Entrevista abierta. Análisis cualitativo	Reducir ansiedad y regulación emocional
Martin <i>et al.</i> (2013)	Demencia nivel 4	Adultos	20	Durante sueño nocturno. Duración: 3 meses	Entrevistas semiestructuradas	Disminuir trastornos del sueño

**Abreviaciones:** Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS); Escala de Valoración del Estado de Ánimo (EVEA); Edmonton Symptom Assessment System (ESAS); Montreal Cognitive Assessment (MoCA); Dysarthria Impact Scale (DIS); Depression Anxiety and Stress Scales-21 (DASS-21); Lille Apathy Rating Scale (LARS); Parkinson's Disease Questionnaire-39 (PDQ-39); Brief Pain Inventory (BPI); Patient-Reported Outcomes Measurement Information System (PROMIS); Pain Catastrophizing Scale (PCS); Perceived Stress Scale (PSS); Brief Symptom Inventory (BSI); Mini Mental Status Examination (MMSE); Beck Depression Inventory (BDI); Quebec User Evaluation of Satisfaction (QUEST); System Usability Scale (SUS); Psychosocial Impact of Assistive Devices Scale (PIADS); Difficulties in Emotion Regulation Scale (DERS-SF); Scale Kessler 10 (K-10); Mental Health Continuum-Short Form (MHC-SF); Healthy Unhealthy Music Scale (HUMS); Mobile App Rating Scale-User (uMARS); State Trait Anxiety Inventory (STAI-Form Y); Numeric Rating Scale (NRS).

En cuanto a los objetivos de las investigaciones, predominaron aquellos relacionados con la regulación emocional, la reducción de la ansiedad y la mejora del estado de ánimo, del bienestar y de la calidad de vida, así como el estado de relajación, la respiración y la disminución del dolor.

En la **Tabla 2** se exponen las características y el contexto de cada estudio, así como los profesionales implicados y la metodología de *telehealth* utilizada. En la **Tabla 3** se detallan las características propias de la intervención en musicoterapia.

Como criterios de análisis se utilizaron los identificados y categorizados previamente según revisión de la literatura (Casellas, 2021).

## Estudios centrados en enfermedades y problemas de salud física

Diversos estudios evidencian cambios positivos producidos por el uso terapéutico de la música en pacientes con problemas de salud física. El estudio piloto de Casellas

*et al.* (2021) muestra cómo la aplicación con un modelo de escucha de música de carácter relajante (MCR) en pacientes en seguimiento oncológico mejora la capacidad de relajación, alivio de las respuestas emocionales negativas y aumento de las ideaciones positivas. La colaboración interprofesional entre musicoterapeuta y psicólogo clínico permitió reforzar el carácter interdisciplinar del modelo.

En una intervención grupal de musicoterapia con un modelo de medicina integradora, Folsom *et al.* (2021) consiguen reducir la ansiedad y mejorar habilidades de afrontamiento y apoyo social en pacientes hospitalizados y ambulatorios. Una escucha musical para reducir el dolor crónico obtuvo una reducción significativa en las puntuaciones de dolor crónico y la ansiedad en la mayoría de los participantes (Chai *et al.*, 2020). Con pacientes quirúrgicos, Hansen (2015) no obtuvo mejoras significativas pre-post intervención en ansiedad tras la escucha musical, pero aumentó significativamente el sentimiento de autoeficacia.

El uso de canto en grupo guiado por musicoterapeuta, con metodología mixta y realidad virtual, con pacientes

Tabla 2. Ámbito de intervención en salud de los estudios

Autores	Tipo de intervención	Profesionales implicados	Contexto de intervención	Tecnología / Telehealth	Tipo de interacción
Casellas <i>et al.</i> (2021)	Musicoterapia individual	Musicoterapeuta y psicólogo clínico	Domicilio	Audio, <i>app</i> WeTransfer, correo electrónico, teléfono	Asincrónica. Seguimiento telefónico
Folsom <i>et al.</i> (2021)	Musicoterapia individual y grupal	Musicoterapeuta, enfermería	Hospital / Domicilio	Zoom hospitalario, portátil, audio, iPad	Sincrónica
Chai <i>et al.</i> (2020)	Intervención musical (medicina musical) individual	Médicos	Hospital	Teléfonos inteligentes	Asincrónica
Dassa <i>et al.</i> (2020)	Musicoterapia individual (pareja)	Musicoterapeuta	Domicilio	Teléfono, audio	Presencial. Supervisión sincrónica y asincrónica
Stegemöller <i>et al.</i> (2020)	Musicoterapia grupal	Musicoterapeuta	Centro sanitario o comunitario	Vídeo, teléfono, correo electrónico	Asincrónica. Supervisión presencial
Tamplin <i>et al.</i> (2020)	Musicoterapia grupal	Musicoterapeutas, fisioterapeutas, t. ocupacionales	Centro de rehabilitación	Videoconferencia, Plataforma realidad virtual	Sincrónica
Hides <i>et al.</i> (2019)	Intervención musical individual	Psicólogos e investigadores	Domicilio	iPhone, <i>app</i> Music eScape, correo electrónico	Asincrónica
Hansen (2015)	Intervención musical individual	Enfermería	Domicilio / Hospital	Dispositivos móviles, iPods	Asincrónica. Seguimiento presencial y telefónico
Lightstone <i>et al.</i> (2015)	Musicoterapia individual	Musicoterapeuta y psicólogo clínico	Domicilio	Videoconferencia	Sincrónica
Martin <i>et al.</i> (2013)	Intervención musical individual	Ciencias de la salud, informática y matemáticas	Domicilio	Tablet, sistema NOCTURNAL	Asincrónica. Seguimiento presencial

Tabla 3. Metodología de intervención con música en los estudios

Autores	Actividades / Técnicas	Carácter de la música	Vía de transmisión	Otros indicadores
Casellas <i>et al.</i> (2021)	Receptiva: escucha musical	Relajante y según preferencias musicales	Audio, altavoces o auriculares	Música de carácter relajante. Musicoterapia en contexto no relacional
Folsom <i>et al.</i> (2021)	Activa: creación musical activa / Receptiva: relajación guiada con música	Canciones familiares populares. Improvisación musical (IM)	Videoconferencia	Canciones e IM como técnica de expresión emocional. Modelo medicina integradora
Chai <i>et al.</i> (2020)	Receptiva: escucha musical	Relajante	Teléfonos inteligentes	Cinco pistas musicales personalizadas automatizadas
Dassa <i>et al.</i> (2020)	Activa: canto, baile, instrumentos percusión	Preferencias individuales	Presencial	Integrar la música en la vida diaria
Stegemöller <i>et al.</i> (2020)	Activa: canto terapéutico grupal	Canciones familiares populares	Vídeo pregrabado	Ejercicios vocales, respiración, y canto, grabados por el musicoterapeuta
Tamplin <i>et al.</i> (2020)	Activa: canto terapéutico grupal	Canciones populares y familiares	Videoconferencia	Ejercicios vocales, de respiración, y canto
Hides <i>et al.</i> (2019)	Receptiva: escucha musical	Preferencias individuales y preseleccionada según ocho estados de ánimo	iPhone	Lista Estado de Ánimo Musical Personalizado. Promover el uso de la música en la vida diaria
Hansen (2015)	Receptiva: escucha musical	No líricas, música india, nativas	iPod	Música preseleccionada por investigadora principal
Lightstone <i>et al.</i> (2015)	Activa: improvisación musical	Diferente género y estilo según improvisación musical	Videoconferencia	IM como técnica expresión emocional. Espacio terapéutico y de control, <i>insight</i>
Martin <i>et al.</i> (2013)	Receptiva: escucha musical	Relajante	Tablet	Música personalizada automatizada. Relación entre escucha musical y variables de sueño



con lesión medular, obtuvo valoraciones positivas y buenas puntuaciones en satisfacción, competencia, adaptabilidad y autoestima. El análisis temático reveló que la realidad virtual reducía las inhibiciones para cantar delante de los demás participantes, que requiere poco equipamiento y que es fácil de utilizar en el acceso a la terapia (Tamplin *et al.*, 2020).

### Estudios relacionados con problemas neuropsicológicos

Dassa *et al.* (2020) obtuvieron buenas valoraciones por parte de los cuidadores familiares de los pacientes con demencia. La musicoterapia ayudó a reducir el estrés, promover la actividad favoreciendo el mantenimiento en la tarea, mejorar el estado de ánimo y contener conductas repetitivas.

Aplicando el método NOCTURNAL para personas con demencia, Martin *et al.* (2013) identificaron cinco temas clave del sistema de teleasistencia: promover la independencia, mantener la dignidad, maximizar la inclusión social, manejar el riesgo y ofrecer estimulación. Y la

investigación de Stegemöller *et al.* (2020) con un grupo de canto de personas con Parkinson, con vídeo grabado por el musicoterapeuta, mostró mejoras relevantes en el control respiratorio pre-post, pero no en las medidas de voz.

### Estudios centrados en trastornos psicológicos o problemas emocionales

La aplicación móvil para la regulación emocional de jóvenes (Hides *et al.*, 2019) obtuvo medidas significativas en cinco de las seis habilidades de regulación, así como la reducción del estrés y el aumento del bienestar tras dos, tres y seis meses de intervención. La validación social fue positiva. Según un estudio de caso de Lightstone *et al.* (2015) sobre la aplicación de musicoterapia por vídeo remoto a un veterano con TEPT, este mejoró su regulación emocional, redujo síntomas de ansiedad e hipervigilancia percibida, aumentó su capacidad de *insight* y expandió su vocabulario emocional. La colaboración interprofesional fue valorada positivamente.

## DISCUSIÓN

Este estudio ofrece una revisión de la literatura sobre musicoterapia empleando la teleasistencia para diferentes problemas de salud. Tras el análisis sistemático de los estudios encontrados, se han revisado diez estudios que muestran logros en: mejora del dolor crónico; reducción de la ansiedad y la angustia; control de la respiración y la voz (Chai *et al.*, 2020; Hansen, 2015; Stegemöller *et al.*, 2020; Tamplin *et al.*, 2020); regulación emocional (Hides *et al.*, 2019; Lightstone *et al.*, 2015); mejora del estado de ánimo, relajación y motivación autopercibida (Casellas *et al.*, 2021; Dassa *et al.*, 2020; Martin *et al.*, 2013); disminución de la ansiedad y mayor conexión social (Folsom *et al.*, 2021).

En cuatro estudios se han utilizado nuevas tecnologías en la preparación de músicas personalizadas automatizadas (Chai *et al.*, 2020; Martin *et al.*, 2013), usando aplicaciones como *Music eEscape* y comprobado si ayuda a los jóvenes a identificar y gestionar emociones mediante la escucha de música (Hides *et al.*, 2019). También se ha explorado el funcionamiento de la plataforma NOCTURNAL a través de música automatizada según preferencias musicales (Martin *et al.*, 2013); y se exponen intervenciones grupales a través de plataformas de realidad virtual que han permitido explorar los beneficios y el funcionamiento tecnológico aplicado (Tamplin *et al.*, 2020).

La revisión hace evidente que, a pesar de haber suficiente literatura científica sobre la musicoterapia con fines psicosociales y clínicos, la investigación empírica en musicoterapia en modalidad *telehealth* es escasa. Los criterios de inclusión seleccionados han identificado estudios publicados en formato de artículo científico, pero la combinación de los dos criterios (musicoterapia y *telehealth*) pone en evidencia la complejidad de combinar los objetivos de salud con las tecnologías.

La mayoría de los estudios revisados, incluso los que no han sido incluidos por no cumplir alguno de los criterios, aportan nuevos modelos teóricos y metodologías, así como recursos tecnológicos que pueden ser útiles para aplicar en intervenciones de musicoterapia. Knott y Block (2020) presentan un Modelo de Musicoterapia Virtual (MTV) sobre el uso de servicios en línea accesibles y ajustados a las necesidades y habilidades del paciente. Igualmente, Sasangohar *et al.* (2020) proponen un método estructurado para aplicar la musicoterapia en grupo por vía *telehealth*.

Los estudios seleccionados abren un camino para aplicar la musicoterapia en la modalidad a distancia, en respuesta a las necesidades de la crisis del COVID-19 y la dificultad de acceder a terapia presencial. Los expertos señalan la utilidad de las intervenciones en musicoterapia a distancia para tratar variados problemas de salud, desde etiologías más orgánicas hasta causas psicógenas. Además de dotar al paciente de recursos de respuesta psicológica, la *telehealth* puede conseguir que este se sienta acompa-

ñado por un equipo asistencial y una red de apoyo que le asesore y le dé seguridad (Raglio, 2020). Así, la musicoterapia, poco incluida en las redes de tratamientos, puede atender necesidades terapéutico-rehabilitadoras (Raglio, 2020).

Los nuevos modelos tecnológicos o el uso de música personalizada automatizada requieren investigación sistematizada y rigurosa que certifique los avances que se consigan. La sistematización debe incluir múltiples variables, como la relación entre terapeuta y paciente. La presencia del musicoterapeuta es necesaria en un trabajo sincrónico, y también la supervisión directa durante la sesión en estadios avanzados de algunas patologías, como la demencia o el mal funcionamiento emocional (crisis de ansiedad, angustia, estrés). Autores como D'Ascenzo *et al.* (2019) señalan que en cualquier proceso terapéutico el vínculo con el terapeuta es clave para el éxito de la intervención. En musicoterapia vía *telehealth*, algunos estudios que han explorado esa relación apuntan que no parece existir diferencia entre sesiones presenciales y no presenciales (Cole *et al.*, 2021; Glover, 2020) y que, a pesar de las dificultades tecnológicas, es posible desarrollar una relación terapéutica *online*. Raglio (2020) propone que la escucha terapéutica musical en *telehealth* debe controlarse desde un conocimiento global del paciente, y Bradt (2020) y Giordano *et al.* (2020) defienden que en la comunicación a distancia se mantenga el vínculo entre paciente y terapeuta.

Los estudios confirman que es posible el uso de estrategias metodológicas diversas: métodos nemotécnicos de evaluación nemotécnica junto con metodologías de análisis cualitativo contrastadas, como la interpretación del discurso (de entrevistas semiestructuradas o abiertas), útiles para explorar los cambios que produce la terapia musical. La variabilidad de intervención en musicoterapia (clínica, psicosocial, neurológica) y de metodologías de evaluación, junto con la variabilidad tecnológica en *telehealth*, requieren buen conocimiento del marco de intervención y de las características clínicas de los pacientes, para poder confirmar los beneficios potenciales de la musicoterapia *online*.

Los resultados positivos de las intervenciones en línea animan a seguir explorando el rol del musicoterapeuta, especialmente en terapias grupales, y de variables como el clima relacional, el ámbito de intervención (familiar domiciliaria, hospitalaria, ambulatoria) y el uso de nuevas tecnologías en *telehealth* (intervenciones grupales en línea) o de música personalizada automatizada.

El aumento de la práctica de la psicoterapia, y/o intervención psicológica, en modo *online* plantea la introducción de códigos éticos comunes en las diversas disciplinas de ciencias de la salud (Jarne, 2020). La AMTA (2020) requiere unos condicionantes para la intervención a distancia, que deben seguir las mismas pautas en su aplicación clínica (consentimiento, evaluación y documentación) y da apoyo en el uso de *telehealth* o terapia como

un medio para proporcionar intervenciones de musicoterapia en beneficio de los clientes. Dichas consideraciones incluyen: 1) equidad en el acceso a la tele salud, 2) consentimiento para la intervención en línea, 3) garantía de seguridad en las plataformas utilizadas, 4) confidencialidad, 5) información sobre las políticas del centro sobre el uso de *telehealth* y 6) asegurar el cumplimiento de las leyes estatales en los servicios *online*.

Con relación a los objetivos que nos habíamos planteado, cabe decir que la metodología de búsqueda aplicada ha permitido recoger investigaciones publicadas que han tenido como objeto intervenciones de musicoterapia en modalidad *telehealth*. Se ha constatado que los criterios establecidos para el análisis de las investigaciones seleccionadas han sido correctos. El diseño del análisis a partir de los criterios identificados y categorizados previamente (Casellas, 2021) ha permitido identificar las diferentes características en los estudios y estructurar el método de estudio. Respecto al objetivo de conocer el estado de la cuestión en la aplicación de la musicoterapia por vía *telehealth*, se ha constatado que la extrema diversidad tecnológica abre un extenso marco de posibilidades, más aún si se vincula a toda intervención musical.

### Limitaciones y líneas de futuro

En relación a las limitaciones de nuestro estudio, la escasa producción identificada dificulta la extracción de conclusiones relevantes sobre la metodología de evaluación empleada. La heterogeneidad en los métodos de intervención no facilita el análisis de sus resultados; tampoco el establecimiento de comparaciones relevantes y significativas ni la obtención de conclusiones sólidas. La variabilidad en la metodología de evaluación de los diversos estudios identificados (cualitativa, cuantitativa, fenomenológica...) también dificulta la valoración y comparación del conjunto de las intervenciones.

La enorme diversidad de innovación tecnológica en la aplicación a distancia de la musicoterapia hace evidente que se trata de una importante nueva línea de investigación. En el ámbito terapéutico plantea la necesidad de redefinir claramente aspectos como: el rol del terapeuta, el tipo de intervención, la comunicación (verbal o no verbal, sincrónica o asincrónica), el tipo de actividad musical (activa, escucha) y el tipo de música (relajante, activa) y su modalidad (en vivo, reproducida). Futuros estudios deberán profundizar en esta sistematización para comprobar la eficacia en el diseño de cada intervención.

## CONCLUSIONES

Debido a la crisis sanitaria de la pandemia, la musicoterapia ha adaptado su metodología a la modalidad a distancia para dar respuesta a la dificultad en el acceso a una terapia presencial. Los diez estudios seleccionados han

aportado nuevos modelos teóricos y nuevas metodologías de intervención, así como nuevos recursos tecnológicos que abren camino a la aplicación de la musicoterapia en *telehealth*. A partir de los resultados positivos obtenidos, la investigación se debe diversificar hacia nuevas poblaciones, y deberá sistematizar los niveles de afectación y tratamiento. La eficacia de las intervenciones vendrá dada por la adecuación de la metodología en musicoterapia con un sistema tecnológico ajustado a los objetivos de salud o bienestar que se propongan, y en función de las características de cada persona participante.

### Conflicto de intereses

Los autores de este trabajo declaran que no hay conflicto de intereses.

### Financiación

Este estudio no ha contado con financiación externa.

### Referencias

- Ahessy, B. (2021). «Boom Boom in the Zoom Zoom Room»: Online music therapy with children and adolescents with visual impairment. *British Journal of Visual Impairment*. <https://doi.org/10.1177/02646196211029342>
- American Music Therapy Association (2020). *Music therapy in telehealth. AMTA Telehealth / Therapy Statement*. [www.musictherapy.org/music\\_therapy\\_in\\_telehealth/](http://www.musictherapy.org/music_therapy_in_telehealth/)
- American Music Therapy Association (2019). *Definition and quotes about music therapy*. [www.musictherapy.org/about/quotes/](http://www.musictherapy.org/about/quotes/)
- Bompard, S., Liuzzi, T., Staccioli, S., D'Arienzo, F., Khosravi, S., Giuliani, R., & Castelli, E. (2021). Home-based music therapy for children with developmental disorders during the COVID-19 pandemic. *Journal of Telemedicine and Telecare*. <https://doi.org/10.1177/1357633X20981213>
- Bougioukas, K. I., Liakos, A., Tsapas, A., Ntzani, E., & Haidich, A. B. (2018). Preferred reporting items for overviews of systematic reviews including harms checklist: a pilot tool to be used for balanced reporting of benefits and harms. *Journal of Clinical Epidemiology*, 93, 9-24. <https://doi.org/10.1016/j.jclinepi.2017.10.002>
- Bradt, J. (2020). Impact of COVID-19 on clinical research. *Nordic Journal of Music Therapy*, 29(4), 297-299. <https://doi.org/10.1080/08098131.2020.1777785>
- Cancer, A., Sarti, D., De Salvatore, M., Granocchio, E., Chieffo, D. P. R., & Antonietti, A. (2021). Dyslexia tele-rehabilitation during the COVID-19 pandemic: Results of a rhythm-based intervention for reading. *Children (Basel)*, 8(11), 1011. <https://doi.org/10.3390/children8111011>
- \*Casellas, M., Segura, J., Andrés, C., Berbel, P., & López, I. (2021). Efectos de la musicoterapia como técnica terapéutica a distancia en pacientes oncológicos. Ensayo piloto con un modelo de música de carácter relajante. *Aloma*, 39(2), 21-34. <https://doi.org/10.51698/aloma.2021.39.2.21-34>
- Casellas, M. (2021). Efectes emocionals i cognitius de la musicoteràpia en pacients de l'àmbit clínic i de la salut.

- [Tesis Doctoral, Departamento Psicología, Universitat Ramon Llull]. <http://hdl.handle.net/10803/673413>
- \*Chai, P. R., Schwartz, E., Hasdianda, M. A., Azizoddin, D. R., Kikut, A., Jambaulikar, G. D., Edwards, R. R., Boyer, E. W., & Schreiber, K. L. A. (2020). A brief music app to address pain in the emergency department: Prospective study. *Journal of Medical Internet Research*, *22*(5), e18537. <https://doi.org/10.2196/18537>
- Chanda, M. L., & Levitin, D. J. (2013). The neurochemistry of music. Review. *Trends in Cognitive Sciences*, *17*(4), 179-193. <https://doi.org/10.1016/j.tics.2013.02.007>
- Cole, L. P., Henechowicz, T. L., Kang, K., Pranjić, M., Richard, N. M., Tian, G. L. J., & Hurt-Thaut, C. (2021). Neurologic music therapy via telehealth: A survey of clinician experiences, trends, and recommendations during the COVID-19 pandemic. *Frontiers in Neuroscience*, *15*, 648489. <https://doi.org/10.3389/fnins.2021.648489>
- D'Ascenzo, I., Vilaregut Puigdesens, A., Álvarez Mitjans, G., Bodas Martínez, M., Elias Millan, M., Ureña Mallen, I., & Yague Franco, R. (2019). Construcción de la alianza terapéutica en un caso de terapia familiar con un miembro con trastorno límite de la personalidad. *Anuario de Psicología*, *49*(2), 57-71. <https://raco.cat/index.php/AnuarioPsicologia/article/view/360390>
- \*Dassa, A., Rosenbach, M., & Gilboa, A. (2020). Towards sustainable implementation of music in daily care of people with dementia and their spouses. *The Arts in Psychotherapy*, *71*, 101713. <https://doi.org/10.1016/j.aip.2020.101713>
- Dowson, B., & Schneider, J. (2021). Online singing groups for people with dementia: Scoping review. *Public Health*, *194*, 196-201. <https://doi.org/10.1016/j.puhe.2021.03.002>
- \*Folsom, S., Christie, A. J., Cohen, L., & Lopez, G. (2021). Implementing telehealth music therapy services in an integrative oncology setting: A case series. *Integrative Cancer Therapies*, *20*, 1-7. <https://doi.org/10.1177/15347354211053647>
- Giordano, F., Scarlata, E., Baroni, M., Gentile, E., Puntillo, F., Brienza, N., & Gesualdo, J. (2020). Receptive music therapy to reduce stress and improve wellbeing in Italian clinical staff involved in COVID-19 pandemic: A preliminary study. *The Arts in Psychotherapy*, *70*, 101688. <https://doi.org/10.1016/j.aip.2020.101688>
- Glover, K. K. (2020). A phenomenological study of the therapeutic relationship in tele-music therapy in the US. [Tesis de Máster, Molloy College, Rockville Centre, NY]. <https://digitalcommons.molloy.edu/etd/85>
- Glover, J., Srinivasan, S., & Bouknight, J. G. (2017). Introduction to telepsychiatry. En: S. Srinivasan, J. Glover, & J. G. Bouknight (eds.), *Geriatric telepsychiatry: A clinician's guide* (pp. 3-9). Springer International Publications. [https://doi.org/10.1007/978-3-319-51491-8\\_1](https://doi.org/10.1007/978-3-319-51491-8_1)
- Goicoechea, T., & Lahue, K. (2021). Case studies in pediatric music therapy during COVID-19. *Music Therapy Perspectives*, *39*(2), 126-132. <https://doi.org/10.1093/mtp/miab009>
- \*Hansen, M. M. (2015). A feasibility pilot study on the use of complementary therapies delivered via mobile technologies on Icelandic surgical patients' reports of anxiety, pain, and self-efficacy in healing. *BMC Complementary and Alternative Medicine*, *15*(1), 1-12. <https://doi.org/10.1186/s12906-015-0613-8>
- \*Hides, L., Dingle, G., Quinn, C., Stoyanov, S. R., Zelenko, O., Tjondronegoro, D., Johnson, D., Cockshaw, W., & Kavanagh, D. J. (2019). Efficacy and outcomes of a music-based emotion regulation mobile app in distressed young people: Randomized controlled trial. *JMIR MHealth and UHealth*, *7*(1), e11482. <https://doi.org/10.2196/11482>
- Holmes, E. A., O'Connor, R. C., Perry, V. H., Tracey, I., Wessely, S., Arseneault, L., Ballard, C., Christensen, H., Cohen Silver, R., Everall, I., Ford, T., John, A., Kabir, T., King, K., Madan, I., Michie, S., Przybylski, A. K., Shafran, R., Sweeney, A., ... & Bullmore, E. (2020). Multidisciplinary research priorities for the COVID-19 pandemic: A call for action for mental health science. *The Lancet Psychiatry*, *7*(6), 547-560. [https://doi.org/10.1016/S2215-0366\(20\)30168-1](https://doi.org/10.1016/S2215-0366(20)30168-1)
- Hwang, W. J., Ha, J. S., & Kim, M. J. (2021). Research trends on mobile mental health application for general population: A scoping review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, *18*(5). <https://doi.org/10.3390/ijerph18052459>
- Jarne Esparcia, A. (2020). Hacia un código deontológico de la intervención psicológica a través de internet. *Anuario de Psicología*, *32*(2), 117-126. <https://raco.cat/index.php/AnuarioPsicologia/article/view/61673>
- Kantorová, L., Kantor, J. J., Hořejší, B., Gilboa, A., Svobodová, Z., Lipský, M., Marečková, J., & Klugar, M. (2021). Adaptation of music therapists' practice to the outset of the COVID-19 pandemic-going virtual: A scoping review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, *18*(10). <https://doi.org/10.3390/ijerph18105138>
- Knott, D., & Block, S. (2020). Virtual music therapy: Developing new approaches to service delivery. *Music Therapy Perspectives*, *38*(2), 151-156. <https://doi.org/10.1093/mtp/miaa017>
- Koelsch, S. (2018). Investigating the neural encoding of emotion with music. *Neuron*, *98*(6), 1075-1079. <https://doi.org/10.1016/j.neuron.2018.04.029>
- Köhler, F., Martin, Z. S., Hertrampf, R. S., Gäbel, C., Kessler, J., Ditzen, D., & Warth, M. (2020). Music therapy in the psychosocial treatment of adult cancer patients: A systematic review and meta-analysis. *Frontiers in Psychology*, *11*(651). <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.00651>
- Lee, S., O'Neill, D., & Moss, H. (2021). Dementia-inclusive group-singing online during covid-19: A qualitative exploration. *Nordic Journal of Music Therapy*, *1-19*. <https://doi.org/10.1080/08098131.2021.1963315>
- Lee, J. H. (2016). The effects of music on pain: A meta-analysis. *Journal of Music Therapy*, *53*(4), 430-477. <https://doi.org/10.1093/jmt/thw012>
- \*Lightstone, A. J., Bailey, S. K., & Voros, P. (2015). Collaborative music therapy via remote video technology to reduce a veteran's symptoms of severe, chronic PTSD. *Arts & Health*, *7*(2), 123-136. <https://doi.org/10.1080/17533015.2015.1019895>
- \*Martin, S., Augusto, J.C., McCullagh, P., Carswell, W., Zheng, H., Wang, H., Wallace, J., & Mulvenna, M. (2013). Participatory research to design a novel telehealth system to support the night-time needs of people with dementia: NOCTURNAL. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, *10*(12), 6764-6782. <https://doi.org/10.3390/ijerph10126764>
- Moher, D., Liberati, A., Tetzlaff, J., & Altman, D. G. (2009). Preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses: The PRISMA statement. *PLoS Medicine*, *6*(7), e1000097. <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1000097>

- Raglio, A. (2020). Therapeutic music listening as telehealth intervention. *Complementary Therapies in Clinical Practice*, 41, 101245. <https://doi.org/10.1016/j.ctcp.2020.101245>
- Sasangohar, F., Bradshaw, M. R., Carlson, M. M., Flack, J. N., Fowler, J. C., Freeland, D., Head, J., Marder, K., Orme, W., Weinstein, B., Kolman, J. M., Kash, B., & Madan, A. (2020). Adapting an outpatient psychiatric clinic to telehealth during the COVID-19 pandemic: A practice perspective. *Journal of Medical Internet Research*, 22(10), e22523. <https://doi.org/10.2196/22523>
- \*Stegemöller, E. L., Diaz, K., Craig, J., & Brown, D. (2020). The feasibility of group therapeutic singing telehealth for persons with Parkinson's disease in rural Iowa. *Telemedicine and E-Health*, 26(1), 66-70. <https://doi.org/10.1089/tmj.2018.0315>
- Sucala, M., Schnur, J. B., Constantino, M. J., Miller, S. J., Brackman, E. H., & Montgomery, G. H. (2012). The therapeutic relationship in e-therapy for mental health: A systematic review. *Journal of Medical Internet Research*, 14(4). <https://doi.org/10.2196/jmir.2084>
- \*Tamplin, J., Loveridge, B., Clarke, K., Li, Y., & Berlowitz, D. J. (2020). Development and feasibility testing of an online virtual reality platform for delivering therapeutic group singing interventions for people living with spinal cord injury. *Journal of Telemedicine and Telecare*, 26(6), 365-375. <https://doi.org/10.1177/1357633X19828463>
- Vink, A. & Hanser, S. (2018). Music-based therapeutic interventions for people with dementia: A mini-review. *Medicines*, 5(4), 1-8. <https://doi.org/10.3390/medicines5040109>
- Williams, T. I., Loucas, T., Sin, J., Jeremic, M., Aslett, G., Knight, M., Fincham-Majumdar, S., & Liu, F. (2021). A randomised controlled feasibility trial of music-assisted language telehealth intervention for minimally verbal autistic children-the MAP study protocol. *Pilot and Feasibility Studies*, 7(182). <https://doi.org/10.1186/s40814-021-00918-9>