



**Viernes 5 de febrero de 2016**

**Seminario:  
Musicoterapia:  
beneficios para el niño**

**Moderadora:**

**Elena Cascón Criado**

*Pediatra. CS Mar Báltico. Madrid.  
Vocal de la AMPap.*

**Ponentes/monitoras:**

■ **Antonia de la Torre Rísquez**  
Musicoterapeuta. Musicóloga. Máster en Neuropsicología y Educación. Magíster Formadora y Supervisora en Musicoterapia modelo Benenzon. Presidenta de la Asociación para la investigación y desarrollo de la Musicoterapia en Andalucía.

■ **Eva Muñoz del Mazo**  
Musicoterapeuta. Psicóloga General Sanitaria especializada en Terapia Familiar Sistémica. Magíster Formadora y Supervisora en Musicoterapia modelo Benenzon.

**Textos disponibles en  
[www.aepap.org](http://www.aepap.org)**

**¿Cómo citar este artículo?**

Muñoz del Mazo E, de la Torre Rísquez A. Musicoterapia en Pediatría. En: AEPap (ed). Curso de Actualización Pediatría 2016. Madrid: Lúa Ediciones 3.0; 2016. p. 217-24.

## Musicoterapia en Pediatría

**Eva Muñoz del Mazo**

*Musicoterapeuta. Psicóloga General Sanitaria especializada en Terapia Familiar Sistémica. Magíster Formadora y Supervisora en Musicoterapia modelo Benenzon.*

**Antonia de la Torre Rísquez**

*Musicoterapeuta. Musicóloga. Máster en Neuropsicología y Educación. Magíster Formadora y Supervisora en Musicoterapia modelo Benenzon. Presidenta de la Asociación para la investigación y desarrollo de la Musicoterapia en Andalucía*  
[madrid@isomus.es](mailto:madrid@isomus.es)  
[andalucia@isomus.es](mailto:andalucia@isomus.es)

### INTRODUCCIÓN A LA MUSICOTERAPIA

La musicoterapia es una profesión que se ha desarrollado en los últimos 50 años aproximadamente a partir de una variedad de disciplinas profesionales en todo el mundo. En 1996, la Federación Mundial de Musicoterapia (WFMT) publicó la siguiente definición: "La musicoterapia es el uso de la música o los elementos musicales (sonido, ritmo, melodía y armonía) por un musicoterapeuta cualificado con un cliente o grupo de clientes, en un proceso diseñado para promover la comunicación, las relaciones personales, el aprendizaje, la movilización, expresión, organización y otros objetivos terapéuticos relevantes, para producir cambios a nivel físico, emocional, mental, social y cognitivo. La musicoterapia se utiliza para desarrollar potenciales y/o recuperar funciones que permitan al individuo adquirir una mejor integración inter e intra-personal y, consecuentemente, una mejor calidad de vida mediante la prevención, rehabilitación o tratamiento".

Según el doctor Benenzon, creador de uno de los cinco modelos reconocidos internacionalmente, la musicoterapia "es una psicoterapia que utiliza el sonido, la música, el movimiento y los instrumentos corporo-sonoro-musicales no-verbales para desarrollar, elaborar y reflexionar un vínculo o una relación entre el musicoterapeuta y el paciente o grupo de pacientes, con el objetivo de mejorar la calidad de vida del paciente y rehabilitarlo para la sociedad".

## MODELOS DE MUSICOTERAPIA

En el noveno Congreso Mundial de Musicoterapia, celebrado en el año 1999 en Washington, se presentaron 5 modelos internacionalmente reconocidos. Estos son:

### 1. *Guided Imaginery and Music, GIM* (Helen Bonny)

“GIM es un proceso donde la imaginación es evocada a partir de la escucha de música”. Se trata de un modelo centrado en la música para investigar la conciencia a través de la escucha receptiva de una selección musical y la vivencia imaginativa y simbólica. Lo terapéutico es la vivencia musical, no el vínculo terapéutico como en otros modelos.

Definiciones de Bonny: “Es un abordaje profundo de psicoterapia musical en el que la música clásica es elegida específicamente para generar y concientizar experiencias internas. Tiene un enfoque holista, humanista y transpersonal, y permite el trabajo de aspectos psicológicos, emocionales, físicos, sociales, espirituales y relacionados con el inconsciente colectivo”.

### 2. *Musicoterapia analítica* (Mary Priestley)

El cliente está involucrado en la actividad musical activamente a través de la improvisación libre, a través de la cual conecta con emociones, fantasías, sueños, experiencias corporales, recuerdos, etc. Después de esta, hay una reflexión verbal para hacer consciente lo surgido a través de lo musical. Este modelo tiene una orientación psicoanalítica y las interpretaciones verbales que del discurso musical se hacen parten de este enfoque.

### 3. *Musicoterapia creativa* (Nordoff-Robbins)

Influenciado por las teorías humanistas de Steiner y más tarde de Maslow, desarrollaron este modelo bajo la máxima de que en cada ser humano hay una respuesta innata a la música y que se puede alcanzar el “niño musical” en cada uno, independientemente de la discapaci-

dad o patología sufrida. Desarrollaron un modelo en el que el paciente hace música de forma creativa junto con el terapeuta que facilita musicalmente esa relación.

### 4. *Musicoterapia conductual* (Clifford)

Método definido como “uso de la música como refuerzo contingente o estímulo clave para incrementar o modificar comportamientos adaptativos y extinguir comportamientos no adaptativos” (Bruscia, 1998).

El foco del tratamiento está dirigido a la modificación de la conducta, incluyendo:

- Comportamiento fisiológico.
- Comportamiento motor.
- Comportamiento psicológico.
- Comportamiento emocional.
- Comportamiento cognitivo.
- Comportamiento perceptual.
- Comportamiento autonómico.

### 5. *Modelo Benenzon* (Rolando Benenzon)

Es un modelo con diversidad de orientaciones psicoterapéuticas como teorías psicodinámicas o sistémicas, además de filosóficas, antropológicas y musicales. Se basa en el vínculo terapéutico a través de lo corporo-sonoro-musical, haciendo hincapié en que es el lenguaje no-verbal el mediador principal de la comunicación y amplía el concepto de musicoterapia al de la psicoterapia no verbal, donde incluye el cuerpo, lo sensorial y lo sonoro. Como agente terapéutico son de gran importancia el vínculo terapéutico entre terapeuta y paciente y la comunicación no verbal como medio de expresión y contención emocional.

## CAMPOS DE INTERVENCIÓN

Los objetivos de la musicoterapia están dirigidos a producir cambios no musicales en las personas, aunque debido a la estrecha relación entre psique-música, es frecuente que se manifiesten también en la producción sonoro-corporal del cliente. Por lo tanto, la intervención musicoterapéutica puede ir dirigida a diferentes facetas del ser humano como (Bruscia, 1997)<sup>1</sup>:

- **Fisiología:** parámetros del sistema nervioso autónomo como velocidad del corazón, respiración, respuesta galvánica de la piel, ondas cerebrales (EEG), respuestas musculares, movilidad gástrica, niveles hormonales, funciones neurológicas, respuestas inmunes, resonancia vibracional y sintonización de los órganos.
- **Psicofisiología:** dolor; niveles de respuesta, niveles de consciencia, estado de tensión/relajación, nivel de energía/fatiga, *biofeedback*, imagen corporal y sus funciones.
- **Esquemas sensomotrices:** respuestas reflejas y su coordinación, esquemas sensomotrices (control, integración e interiorización, coordinación motriz fina y gruesa).
- **Percepción:** percepciones de figura-fondo, parte-todo, igual-diferente, discriminación de las diferencias y conservación de las igualdades.
- **Cognitiva:** amplitud, profundidad, atención, capacidad de aprendizaje, patrones de pensamiento, actitudes, creencias y estilo cognitivo.
- **Comportamiento:** patrones, nivel de actividad, rendimiento, reforzamiento, moral.
- **Música:** preferencias, registro vocal, técnica vocal e instrumental, destrezas rítmicas, melódicas y armónicas, capacidad de improvisar o componer.
- **Emociones:** registro, variabilidad, congruencia emocional, ansiedad, impulsividad, imágenes mentales, recuerdos, fantasías, interpretaciones de las proyecciones.

- **Comunicación:** destrezas receptoras y expresivas en el habla, lenguaje y otras modalidades no verbales incluyendo la música, danza y otras artes plásticas.
- **Interpersonal:** conciencia, sensibilidad, intimidad, patrones de relación, etc.
- **Creatividad:** fluidez, divergencia, originalidad, inventiva.

## CAMPOS PRINCIPALES DE APLICACIÓN

### Educativo

Incluye las aplicaciones de la música o musicoterapia en un aula o encuadre de grupo y tiene objetivos curriculares bien sea en ámbitos musicales o no musicales. Incluye:

- **Educación musical especial:** técnicas que potencian el aprendizaje musical de estudiantes discapacitados en un encuadre escolar.
- **Música evolutiva:** utilización de experiencias musicales apropiadas a la edad para estimular el desarrollo general de crecimiento en niños preescolares sin discapacidades.
- **Musicoterapia en educación especial:** utilización de la música para ayudar a discapacitados a adquirir conocimientos y destrezas no musicales.
- **Musicoterapia evolutiva:** uso de experiencias musicales para ayudar a conseguir un grado de desarrollo que se ha frustrado en cierto periodo de la vida.

### Psicoterapéutico

Incluye todas las aplicaciones de la música y musicoterapia, tanto en encuadre individual como grupal, para producir cambios emocionales o interpersonales.

## Médico

Incluye las aplicaciones que tienen como objetivo la prevención, el tratamiento o la recuperación de condicionantes médicos:

- Música en la medicina: utilización de la música para influenciar el estado emocional, mental y físico antes, durante o después del tratamiento médico.
- Musicoterapia en la medicina: el terapeuta utiliza la música y el vínculo terapéutico con el paciente para producir cambios en su estado emocional, mental y físico antes, durante o después del tratamiento médico y para ayudarlo a ajustarse al proceso de enfermedad, tratamiento y/o recuperación.

## Las artes interrelacionadas

Incorpora experiencias de las demás artes.

Psicoterapia expresiva: un terapeuta utiliza diversas modalidades expresivas, y las relaciones que se desarrollan a través de ellas, como medio de introspección y elaboración de aspectos emocionales, interpersonales, etc.

## HERRAMIENTAS SONORO-MUSICALES EN MUSICOTERAPIA

### Herramientas activas

#### La voz

El uso de la voz constituye una de las primeras formas de comunicación en el ser humano por sus cualidades analógicas. El bebé desde la etapa intrauterina ya percibe los elementos musicales del mensaje verbal de la madre, y responde a ellos emocionalmente. Elementos como la prosodia, la entonación, la cadencia e intensidad de los balbuceos, llanto, risas y exploraciones vocales del bebé conforman un código de comunicación único en su vínculo con la madre y el mundo. Además, esta comunicación

no solo le sirve al bebé para comunicar necesidades, estados o tensiones a sus cuidadores, sino que estos utilizan este mismo medio para comunicarse de forma bidireccional con él. En este momento podemos decir que hay comunicación, pues hay un mensaje, un emisor y un *feedback* dinámico a través de la voz y el cuerpo en general. Los cuidadores y el bebé mantienen protoconversaciones a través de sílabas, balbuceos, imitaciones, sonoras y gestuales que conforman un potente vínculo afectivo a través de la comunicación no-verbal. Por tanto, desde etapas tempranas de la vida la voz es un elemento comunicacional importante ligado a la capacidad expresiva emocional y afectiva, así como a la autoestima y la capacidad de expresarse en el mundo y de ser escuchado.

Es común, por tanto, que ante momentos de impacto emocional se produzcan afonías como somatización a través de la voz, o que la voz tiemble, carezca de una buena intensidad, etc. Podemos decir que detrás del correcto uso de la voz, hay una interrelación entre los aspectos corporales que influyen en ella (músculos abdominal y diafragmático, la respiración, relajación maxilofacial, tonicidad corporal y laríngea, etc.) y psicológicos (emoción, autoestima, capacidad de vincularse, identidad, capacidad de escucha, y otros). Sabemos que los aspectos corporales están íntimamente ligados a los emocionales, pues la tonicidad-relajación muscular interrelacionan con estados emocionales diversos. Por este motivo, la descarga emocional y catártica a través de la voz es un medio terapéutico único, pues está involucrado todo el cuerpo y las emociones ligadas a él.

Se encuentra también una fuerte relación entre, aspectos de la voz como la prosodia y déficits emocionales y comunicacionales como en el caso del autismo o psicosis. La voz puede ser; por tanto, un medio tanto de **diagnóstico** como de **tratamiento** a través de cual trabajar aspectos como la expresión emocional, la identidad o la comunicación.

### El cuerpo y el movimiento en musicoterapia

Todo lo sonoro tiene un profundo impacto en lo corporal. Las vibraciones del sonido son recibidas sensorial-

mente no solo en el oído sino en la piel, efecto que tiene unas connotaciones afectivas importantes, pues son sentidas como una caricia en la piel. Además, aspectos rítmicos o diferentes dinámicas musicales (cambios de tempo, intensidad, etc.) provocan respuestas motrices de movimiento muy relacionadas con la emoción subyacente en la persona. Por estos motivos el cuerpo y el movimiento son indisolubles de la musicoterapia y son una herramienta más tanto de intervención como de diagnóstico. El movimiento y la danza facilitan:

- Desarrollo cognitivo (memoria, atención).
- Desarrollo psicomotriz (esquema corporal, equilibrio postural, equilibrio tónico, desbloqueo y relajación psicocorporal, coordinación).
- Expresión emocional (acceso a procesos introspectivos, descarga catártica, contacto con recuerdos, fantasías).
- Desarrollo social y comunicación interpersonal: desarrollo de habilidades sociales y expresión.

### **Los instrumentos sonoro-musicales: la improvisación**

El acto de improvisar implica un proceso creativo en el que se ponen en juego la expresión espontánea de emociones, formas de comunicación, personalidad, etc. Facilita la comunicación interpersonal entre el paciente y el terapeuta y entre los pacientes entre sí y permite que el terapeuta se adecúe al lenguaje sonoro-musical del paciente y pueda utilizar diferentes técnicas musicoterapéuticas en el aquí ahora en función de sus necesidades, aspecto de gran importancia en el proceso terapéutico que no aporta la musicoterapia receptiva o la música aplicada de forma recreativa. El acto creativo de la improvisación/composición permite la expresión emocional y el acceso a procesos de tipo inconsciente, la toma de conciencia, facilita la catarsis y la sensación de control y empoderamiento del paciente de su proceso terapéutico en relación con la enfermedad u otras dificultades psicosociales. La improvisación en grupo o con el sistema familiar del paciente pediátrico permite ade-

más fortalecer el apoyo social, de fundamental importancia a la hora de afrontar el estrés propio de la enfermedad, hospitalización, discapacidad, etc.

## **INVESTIGACIÓN EN MUSICOTERAPIA EN PEDIATRÍA: ALGUNOS EJEMPLOS**

### **Musicoterapia en Neonatología y prematuridad**

Varios estudios muestran que la musicoterapia proporciona beneficios significativos a los recién nacidos prematuros.

En un ensayo multicéntrico clínico aleatorizado, publicado en el año 2013 en la revista *Pediatrics*<sup>2</sup> (Fig. 1), se estudian los efectos de la musicoterapia sobre 272 prematuros. Analizan diariamente, durante un periodo de 2 semanas, los efectos sobre signos vitales (por ejemplo, frecuencia cardiaca, parámetros respiratorios, los niveles de saturación de oxígeno) y los niveles de actividad y de funciones del desarrollo (por ejemplo, el sueño, la conducta de alimentación y el aumento de peso) antes, durante y después de las intervenciones o ninguna intervención. Las conclusiones del estudio son que el uso terapéutico intencional de sonido en vivo y canciones de cuna aplicados por un musicoterapeuta certificado puede influir en la función cardiaca (frecuencia cardiaca más bajas) y respiratoria, mejora la alimen-

**Figura 1.** Estudio de los efectos de la musicoterapia en parámetros vitales, alimentación y sueño en niños prematuros



tación y los patrones de succión y puede aumentar los periodos prolongados de los estados-tranquilos de alerta. Además, la música disminuyó las escalas de estrés de los padres.

En el año 2006 se publica en la revista *Birth*<sup>3</sup> un estudio realizado en una unidad de cuidados intensivos neonatales en treinta y un niños prematuros que reciben 3 tipos de tratamiento: música en vivo, música grabada durante 30 minutos, o ninguna musicoterapia durante 3 días consecutivos. Muestran que la terapia de la música en vivo fue más beneficiosa que la música grabada y puede mejorar los parámetros fisiológicos y de comportamiento de niños pretérmino. Los resultados obtenidos: la musicoterapia en vivo no tuvo ningún efecto significativo sobre los parámetros fisiológicos y de comportamiento durante la terapia de 30 minutos; sin embargo, en el intervalo de 30 minutos después de terminada la terapia, redujo significativamente la frecuencia cardíaca ( $150 \pm 3,3$  latidos / min antes de la terapia contra  $127 \pm 6,5$  latidos/min después de la terapia) y mejoraron la puntuación conductual ( $3,1 \pm 0,8$  antes terapia frente a  $1,3 \pm 0,6$  después de la terapia,  $p < 0,001$ ). La música grabada y no aplicar terapia musical no tenían ningún efecto significativo en ninguno de los parámetros. Los padres consideran la terapia de música en vivo significativamente más eficaz que los otros tratamientos. Las conclusiones del estudio: En comparación con la música grabada o ninguna terapia musical, la terapia con música en vivo se asocia con una frecuencia cardíaca reducida y un sueño más profundo a los 30 minutos después de la terapia en recién nacidos prematuros estables. Tanto la música grabada y la no terapia de música no tuvo ningún efecto significativo sobre los parámetros fisiológicos y de comportamiento.

En un estudio publicado en el año 2005<sup>4</sup> incluye a un total de 60 pacientes pediátricos que van desde un mes a cinco años de edad. En bebés y niños pequeños que se realiza EEG, se evaluó y comparo como forma segura y eficaz para lograr el sueño / sedación con hidrato de cloral y la música. Los resultados del estudio indican que la musicoterapia puede ser una alternativa libre de riesgo a la sedación farmacológica.

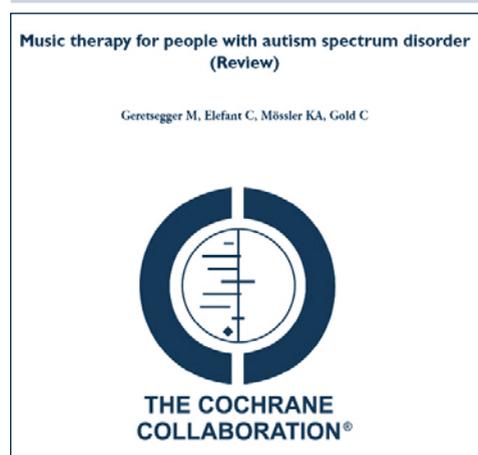
## Musicoterapia en trastornos del espectro autista (TEA)

Los pacientes con TEA tienen dificultades con la interacción social y la comunicación. La musicoterapia emplea las experiencias musicales y las relaciones que se desarrollan a través de ella para permitirles relacionarse con otros, comunicarse y compartir sus sentimientos. Así, la musicoterapia aborda algunos de los problemas fundamentales de los pacientes con TEA.

En la revisión de la Cochrane "Music therapy for people with autism spectrum disorder (review)"<sup>15</sup> (Fig. 2), en la que se incluyen: ensayos controlados aleatorios (ECA) o ensayos clínicos controlados que comparan la musicoterapia a la atención estándar o a la terapia "placebo", o a ningún tratamiento en pacientes con TEA. Se incluyeron 10 estudios con un total de 165 participantes que examinaron el efecto a corto y medio plazo de las intervenciones con musicoterapia (de una semana a siete meses) en niños con TEA.

Obtienen los siguientes resultados: la musicoterapia fue superior a la terapia placebo o la atención estándar con respecto a la interacción social dentro del contexto de la terapia, interacción social generalizada fuera del contexto de la terapia, capacidad de comunicación no verbal

**Figura 2.** Revisión Cochrane de los efectos de la musicoterapia en niños con TEA



dentro del contexto de la terapia, capacidad de comunicación verbal, comportamiento iniciador y reciprocidad social-emocional.

No hubo diferencias estadísticamente significativas en la capacidad de comunicación no verbal fuera del contexto de la terapia. La musicoterapia también fue superior a la terapia "placebo" o la atención estándar en las áreas secundarias, incluida la adaptación social, la alegría, y la calidad de las relaciones entre padres e hijos. Ninguno de los estudios informó de efectos adversos.

Los autores del estudio concluyen que los resultados de esta revisión aportan pruebas de que la musicoterapia puede ayudar a los niños con TEA a mejorar sus capacidades en áreas que incluyen la interacción social, la comunicación verbal, el comportamiento iniciador y la reciprocidad social-emocional. La musicoterapia también puede ayudar a mejorar la capacidad de comunicación no verbal dentro del contexto de la terapia. Además, en las áreas secundarias de resultado, la musicoterapia puede contribuir a aumentar las capacidades de adaptación social en los niños con TEA y a promover la calidad de las relaciones entre padres e hijos.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Bruscia K. Definiendo musicoterapia. Colección música, arte y proceso Vitoria-Gasteiz: Producciones AgrupArte; 1997.
2. Loewy J, Stewart K, Dassler AM, Telsey A, Homel P. The effects of music therapy on vital signs, feeding, and sleep in premature infants. *Pediatrics*. 2013;131:902-18.
3. Amon S, Shape A, Forman L, Forman L, Regev R, Bauer S, Litmanovitz I, et al. Live music is beneficial to preterm infants in the neonatal intensive care unit environment. *Birth*. 33:2:2006.
4. Loewy J, Hallan C, Friedman E, Martinez C. Sleep/sedation in children undergoing EEG testing: a comparison of chloral hydrate and music therapy. *Am J Electroneurodiagnostic Technol*. 2006;46:343-55.
5. Geretsegger M, Elefant C, Mössler KA, Gold C. Music therapy for people with autism spectrum disorder. *Cochrane Database Syst Rev*. 2014 Jun 17;6: CD004381.

## BIBLIOGRAFÍA RECOMENDADA

- Benenzon R. Musicoterapia: de la teoría a la práctica. Barcelona: Paidós; 2011.
- Benenzon R. Pensando en el dolor. Buenos Aires: Ediciones Al Margen; 2014.
- Bruscia K. Modelos de improvisación en musicoterapia. Colección música, arte y proceso. Vitoria-Gasteiz: Producciones AgrupArte; 1999.
- Posch S. Compendio de Musicoterapia: volumen I y II. Barcelona: Herder Editorial; 1999.
- Wigram T, Nygaard I, Ole Bonde L. Guía completa de musicoterapia. Colección música, arte y proceso. Vitoria-Gasteiz: Producciones AgrupArte; 2004.
- Loewy J (ed.). Music therapy and pediatric pain. Cherry Hill, NJ: Jeffrey Books; 1997.
- Loewy J (ed.). Music therapy in the neonatal intensive care unit. Nueva York: Scatchnote; 2007.
- Gattino GS, Riesgo RDS, Longo D, Leite JCL, Faccini LS. Effects of relational music therapy on communication of children with autism: a randomized controlled study. *Nord J Music Ther*. 2011;20:142-54.
- Geretsegger M, Holck U, Gold C. Ensayo aleatorio controlado sobre la efectividad de la musicoterapia improvisacional para niños con trastornos del espectro autista (Time A): protocolo de investigación. *BCM Pediatrics*. 2012;12:2.

- Hasbeck FB. Music therapy for premature infants and their parents: an integrative review. *Nord J Music Ther.* 2012;21:203-26.
- Kim J, Wigram T, Gold C. The effects of improvisational music therapy on joint behaviors in autistic children: a randomized controlled study. *J Autism Dev Disord.* 2008;38:1758-66.
- Malloch S, Shoemark H, Čmčec R, Newnham C, Paul C, Prior M, et al. (2012). Music therapy with hospitalized infants—the art and science of communicative musicality. *Infant Mental Health j.* 2012;33:386-99.
- Mrázová M, Celec P. (2010). A systematic review of randomized controlled trials using music therapy for children. *The Journal of Alternative and Complementary Medicine.* 2010;16:1089-95.
- Teckenberg-Jansson P, Huutilainen M, Pölkki T, Lipsanen J, Järvenpää AL. Rapid effects of neonatal music therapy combined with kangaroo care on prematurely-born infants. *Nord J Music Ther.* 2011;20:22-42.