MISOSTENIDO
REVISTA DE MUSICOTERAPIA unir

#8,3

¿QUÉ SUCEDE CUANDO HACEMOS MUSICOTERAPIA: LA DINÁMICA DE LA MUSICOTERAPIA?

What Happens when Music Therapy Happens: the Dynamics of Music Therapy?

Daniel Dineen
B.Ed, MAMT, NMT. Musicoterapeuta.
Director del Centro Munster Music Therapy (Cork. Irlanda)
https://orcid.org/0009-0000-0050-7037

ACCESO ABIERTO

Citación recomendada
Dineen, D. (2024). ¿Qué sucede cuando hacemos musicoterapia: La dinámica de la muscioterapia? [What Happens when Music Therapy Happens: the Dynamics of Music Therapy?]. *Misostenido*, *4*(8), 23-30. https://doi.org/10.59028/misostenido.2024.22

Correspondencia
danny@munstermusictherapy.com

Recibido: 2 Sept 2024
Aceptado: 10 Sept 2024
Publicado: 30 Sept 2024

Financiación
Este artículo no ha contado con financiación institucional ni privada.

Conflicto de intereses
El autor de esta propuesta declaran no tener conflicto de intereses.

Contribución del autor
El autor declara haber desarrollado la presente propuesta.

Comité ético
Dado que este trabajo es una síntesis narrativa de artículos académicos, no se buscó la aprobación ética.

DOI:
https://doi.org/10.59028/misostenido.2024.22

Editado por
PhD. David Gamella
(Universidad Internacional de La Rioja)

RESUMEN
Este artículo presenta una teoría puente de la musicoterapia, destinada a describir los conceptos básicos de la musicoterapia de una manera intuitiva que sea accesible a una audiencia multidisciplinaria. Al hacer un llamado a un cambio de paradigma en la forma en que la musicoterapia se valida empíricamente, destaca la dificultad con la protocolización de la musicoterapia orientada a ensayos controlados aleatorios. Centrado en el fenómeno del arrastre, propone una definición amplia del *principio iso* y describe lo que sucede cuando la musicoterapia ocurre desde una perspectiva de sistemas dinámicos. La alianza terapéutica se describe de manera análoga al vínculo entre los creadores de sentidos participativos, o dos sistemas dinámicos arrastrados, y se utiliza una selección de extractos de vídeo para ejemplificar cómo los musicoterapeutas usan el amplio *principio iso* para entrenar a los usuarios de sus servicios y conducirlos de un estado a otro.

Palabras clave: musicoterapia, sistemas dinámicos, alianza terapéutica, principio iso.

ABSTRACT
This paper presents a bridging theory of music therapy, intended to describe the core concepts of music therapy in an intuitive fashion that is accessible to a multi-disciplinary audience. Calling for a paradigm shift in the way that music therapy is empirically validated, it highlights the difficulty with the protocolization of music therapy for the purpose of randomized control trials. Centred around the phenomenon of entrainment, it proposes a broad definition of the iso-principle and describes what happens when music therapy happens from a dynamical systems perspective. The therapeutic alliance is described analogously to the bond between participatory sense-makers, or two entrained dynamical systems and a selection of video excerpts are used to exemplify how music therapists use the broad iso-principle to entrain with their service users and lead them from one state to another.

Keywords: music therapy, dynamical systems, therapeutic alliance, iso-principle.

INTRODUCCIÓN

La musicoterapia (en su encarnación profesional moderna) tiene sus orígenes en las secuelas de la Segunda Guerra Mundial (Davis y Hadley, 2015) y puede definirse como un proceso sistemático de intervención que utiliza experiencias musicales para ayudar a un cliente a promover la salud (Bruscia, 1998, citado en Frederiksen, 2019, p. 26). Aunque los diferentes organismos gubernamentales y de acreditación la definen de manera ligeramente diferente en todo el mundo, se pueden encontrar puntos en común en el paradigma "basado en la evidencia", la necesidad de que sea impartida por un profesional acreditado y su uso de la música como medio terapéutico principal (es decir, la terapia se administra a

través de la escucha, el movimiento, la creación, la recreación y la discusión de la música y las experiencias musicales) (Health Service Executive [Irlanda], 2022; Irish association of creatives arts creatives therapies, 2024; Deutsche Musiktherapeutische Gesellschaft, 2022; British association of music therapy, 2022; American music therapy association Asociación Americana de Musicoterapia, 2005). Los musicoterapeutas trabajan en una amplia variedad de entornos, como escuelas, hospitales, residencias de ancianos y clínicas privadas, por lo que a menudo forman parte de equipos multidisciplinarios.

Teoría de la musicoterapia

La teoría académica de la musicoterapia generalmente ejemplifica una de tres variedades: la originaria, la de recontextualización y la teoría de puentes (Aigen, 2005, pp. 23-28, como se citó en Lauzon, 2011). Las teorías nativas sostienen la música en sí misma como el foco principal de análisis, utilizando únicamente el lenguaje académico de la musicoterapia, una crítica a este enfoque es que puede resultar impenetrable para otros profesionales en los equipos multidisciplinarios en los que a menudo se insertan los musicoterapeutas, así como para los responsables de la formulación de políticas (especialmente cuando estos colegas extraprofesionales no son músicos). Las teorías de recontextualización, por otro lado, utilizan únicamente el lenguaje y los conceptos de otras disciplinas para describir el proceso de musicoterapia.

Una crítica a este enfoque puede ser que gran parte de la información y los fenómenos que los musicoterapeutas utilizan para informar su práctica pueden perderse en la traslación. La última viene dada en forma de teorías puente. Estas "intentan cerrar la brecha entre la musicoterapia y otras disciplinas utilizando lenguajes y conceptos propios de la musicoterapia y otras disciplinas" (Lauzon, 2011). Este artículo adoptará la forma de este último enfoque y, en lugar de adoptar el punto de vista de un musicoterapeuta, intentará utilizar la naturaleza transdisciplinaria de la ciencia de sistemas (Hieronymi, 2013) para construir una teoría puente de la musicoterapia desde la que ofrecer una visión accesible para una audiencia multidisciplinaria, no especializada en musicoterapia, manteniendo al mismo tiempo el significado de los conceptos y el lenguaje originario central.

La necesidad de un cambio de paradigma

Como disciplina "basada en la evidencia", la musicoterapia ha sido sometida a numerosos ensayos controlados aleatorios (ECA) (Vink y Bruinsma, 2003), siendo generalmente las más precisas, las revisiones Cochrane, de las cuales, numerosos estudios han arrojado resultados no concluyentes (Aalbers et al., 2017; Gold et al., 2005; Gold et al., 2006; Bradt et al., 2010; Bradt y Dileo, 2010). Algunos investigadores han señalado que la falta de conclusión de estos estudios puede deberse al paradigma basado en la evidencia, ya que los ECA no son aplicables a las características clave de la psicoterapia dinámica, que son de naturaleza subjetiva (Shedler, 2010, 2015; Shean, 2015). Otros investigadores, en general de acuerdo con este punto de vista, ya han intentado construir teorías utilizando el lenguaje de los sistemas dinámicos (Crowe, 2003; Lauzon, 2011). Sin embargo, estos intentos parecen generar más confusión y argot, ya que Crowe (2003) concluye lamentablemente que "nunca podremos saber cómo y por qué funciona la musicoterapia". Lauzon (2011), por otro lado, crea una complicada red de sistemas y estados musicales que parecen carecer de predicciones falsables. Sin embargo, el cambio de paradigma adoptado por estos investigadores será nuestro precedente y justificación para el próximo intento de proporcionar una respuesta a un caso especial de la pregunta de Lauzons (2011) "¿qué acontece cuando sucede la música?", es decir, "¿qué sucede cuando ocurre la musicoterapia?".

Conceptos básicos de la musicoterapia

La musicoterapia, al formar parte de la rama de las terapias de las artes creativas, se considera generalmente de orientación psicoterapéutica (De Witte et al., 2021), aunque existen otros enfoques dentro del campo, a saber, la musicoterapia neurológica, que adopta un enfoque neurocientífico (Thaut y Hoemberg, 2014) y la musicoterapia educativa (que adopta un enfoque educativo (Wilson, 1991). La teoría puente esbozada aquí es un intento de describir lo que sucede cuando la musicoterapia ocurre independientemente del enfoque teórico. Debido a esto, en lugar de centrarnos en las orientaciones teóricas dentro de la disciplina, examinaremos los conceptos que están presentes independientemente de cualquier orientación teórica dada. Estos se centran en el carácter saludable de la música, la alianza terapéutica y el principio ISO, que se describirán en detalle en las siguientes secciones. Antes de continuar es importante diferenciar entre la musicoterapia y la música para la salud.

Health musicking

La práctica de la música saludable *(Health musicking*) se define como "la valoración y la apropiación de las posibilidades para la salud del escenario, la agenda, los agentes, las actividades y artefactos propios de una práctica musical" (Stige, 2002, p. 11) y es un derivado del término original "*musicking*" de Small (1998, p. 9), que es "tomar parte en una actuación musical, sean cualesquiera las capacidades, interpretando, escuchando, ensayando o practicando, proporcionando material para la actuación (lo que se denomina componer) o bailando". Aunque la música saludable puede tener lugar en cualquier contexto, cuando la utiliza explícitamente un musicoterapeuta en un contexto terapéutico, podemos considerarla como el proceso o el mecanismo por el que se manifiesta la musicoterapia (siendo la musicoterapia el ámbito general).

La alianza terapéutica

La alianza terapéutica es el indicador positivo más fuerte del resultado en todas las psicoterapias (De Witte et al., 2021) y puede considerarse como "el tipo específico de relación entre el paciente y el terapeuta, que tiene lugar en un entorno orientado hacia el cambio y el desarrollo del paciente" (Frederiksen, 2019, p. 23). Esto se puede desglosar a su vez en las alianzas "personales" y "relacionadas con la tarea" (Hougaard, 1994). De Witte et al. (2021) señalan que "la musicoterapia mejora la alianza terapéutica y los procesos grupales a través de interacciones musicales lúdicas, experiencias musicales compartidas, sintonía musical, sincronicidad musical y diálogo musical".

El principio iso

El *principio iso* es un término musicoterapéutico autóctono (Goldschmidt, 2020, p.1) y puede considerarse un caso especial de cohesión (Kim et al., 2018). El entrelazamiento en este contexto significa "la formación de patrones regulares y predecibles en el tiempo y/o el espacio a través de interacciones dentro o entre sistemas que manifiestan simetrías potenciales" (Collier y Burch, 2000). Considerado como "el corazón de gran parte de la práctica musicoterapéutica actual" (Bunt , 1994, p.34) o el "Principio Número Uno" (Donald y Pinson, 2012 citado en Goldschmidt, 2020, p.6), el *principio iso* puede describirse como "usar uno o más elementos de la música para satisfacer el estado actual de un paciente, y luego cambiar dicho(s) elemento(s) musical(es) para llevarlos a un estado diferente" (Altschuler, 1954; Heiderscheit y Madson, 2015; Yinger y Lownds, 2018 como se cita en Goldschmidt, 2020, p.1).

Sin embargo, uno de los principales problemas asociados con este término es la forma en que se utiliza, ya que "la literatura contemporánea indica que su definición puede haberse convertido en mucho más que su intención original" y "las descripciones actuales y las ilustraciones clínicas con respecto a su uso son escasas" (Heiderscheit y Madsen, 2015). Goldschmidt (2020, p.2) corrobora estos hallazgos y señala "un considerable desacuerdo entre los estudiosos en 1) qué estado corporal es/puede ser modificado, y 2) los elementos específicos de la música impulsan el cambio pretendido".

Aunque son escasas las investigaciones empíricas sobre el *principio iso*, las que se han llevado a cabo (Starcke et al., 2021; Goldschmidt, 2020; Heiderscheit y Madsen, 2015; Lee, 2005; Shatin, 1970) informan de resultados contradictorios. Esto puede deberse al desacuerdo entre las definiciones o a la dificultad de protocolizar estos enfoques terapéuticos centrados en la persona, que es común en todas las terapias basadas en la evidencia.

En línea con el cambio de paradigma antes mencionado, en lugar de intentar un ensayo controlado aleatorio (probablemente arroje resultados no concluyentes), para el resto de este artículo, intentaremos definir el "primer principio de la musicoterapia" y proponer un mecanismo natural para el abarcar este fenómeno.

DIADAS DINÁMICAS: CREACIÓN PARTICIPATIVA DE SENTIDO

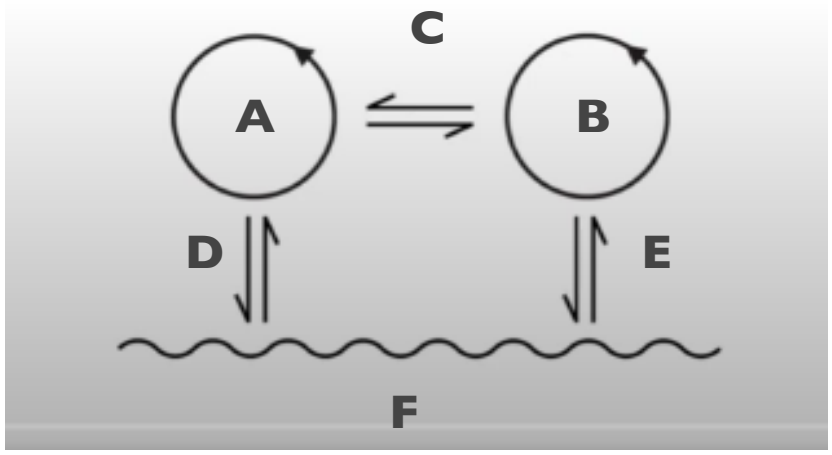
Desde la publicación de *The embodied mind* de Varela, Thompson y Rosch en 1991, el giro de las 4E (en español: encarnado, enactivo, integrado y extendido y en inglés: embodied, enactive, embedded y extended) en el estudio de la cognición ha cobrado cada vez más fuerza (Newen et al., 2018, pp.3-4). Este trabajo se ha apoyado en la psicología ecológica de Gibson (Lobo et al., 2018), *The extended mind* de Clark y Chalmers (1998) y, más recientemente, en la creación participativa de sentido de De Jaegher y Di Paolo (2007).

Basándose en esta tradición y, en particular, en la teoría de la autopoiesis (Maturana y Varela, 1973), De Jaegher y Di Paolo (2007) describen una explicación enactiva de la cognición social a través de lo que denominan "creación de sentido participativa". El resultado de lo cual es un símbolo presentado en la Figura 1. Cabe destacar que no es necesario adoptar el punto de vista teórico de la cognición 4E, antes mencionado, para adoptar nuestro punto de vista. También se puede ver el símbolo como dos sistemas dinámicos cualesquiera, interactuando desde, digamos, una perspectiva puramente matemática o desde un punto de vista psicodinámico como dos personas interactuando. La clave aquí es que el símbolo, titulado aquí creadores de sentido participativos, puede entenderse independientemente del punto de vista teórico de cada uno y, en ese sentido, es transteórico (transteórico en el sentido de que está más allá de cualquier punto de vista teórico singular).

'A' y 'B' en la imagen de abajo, pueden representar cada uno un sistema autopoiético, una persona o una entidad matemática (sistema dinámico). "D" y "E" pueden representar la conexión bidireccional entre cada entidad y su entorno, ya sea a través de la percepción y la acción o algún otro medio de intercambio (por ejemplo, musical o electroquímico). La "F" representa el entorno más amplio en el que cada entidad está incrustada, como una célula para un cuerpo, una persona para una comunidad, o un *dasein* para su *umwelt*. Por último, la "C" puede representar la interacción entre los dos sistemas. Desde un punto de vista enactivo, es su creación participativa de sentido, desde un punto de vista matemático, la vinculación de los sistemas, desde una perspectiva psicodinámica, la "relación especial" que existe entre el terapeuta y el usuario del servicio, también conocida como la alianza terapéutica.

Figura 1.

Creadores de sentido participativos.



Nota: adaptado de De Jaegher y Di Paolo, 2007.

Al dirigir nuestra mirada al caso especial de "qué sucede cuando ocurre la musicoterapia", podemos ver que cuando el terapeuta se involucra musicalmente con el usuario del servicio (*musicking*), si se hace con éxito, los dos sistemas se vinculan (en un contexto musical, podemos experimentar esto como 'ritmo'). Cuanto más exitosa sea la interconexión, más fuerte será el vínculo entre las dos entidades (es decir, más fuerte será la alianza terapéutica). Si un terapeuta adopta un enfoque de *principio iso*, en lugar de obligar inmediatamente (para usar el lenguaje de los sistemas dinámicos) al usuario del servicio a incorporarse a su estado (musical), el terapeuta intentará hacer coincidir su música con el estado del usuario del servicio y una vez que se ha establecido una conexión (los dos sistemas se encuentran conexionados), el terapeuta cambia sutilmente la interacción musical para llevar al usuario del servicio de un estado a otro, o permitirle regular, expresar o percibir su propio estado.

Este cambio puede ser en el grado o la calidad de la interacción, o idealmente puede conducir a un cambio de fase sostenido en el usuario del servicio, llevándolo a un estado de salud cualitativa o cuantitativamente diferente. Como se mencionó anteriormente, De Witte et al. (2021) señalan que la alianza terapéutica ('C') se fortalece "a través de interacciones musicales lúdicas, experiencias musicales compartidas, sintonía musical, sincronicidad musical y diálogo musical".

Como estamos tomando la Figura 1 como un símbolo en lugar de una representación real, también debemos notar que no es este o aquel sistema de incorporación de musicoterapia en particular (como intenta taxonomizar Lauzon [2011]) sino más bien algo metafóricamente similar a una estructura fractal que existe en múltiples niveles o resoluciones simultáneamente (algo que puede haber llevado a Crowe [2003] a su conclusión "nunca podemos probar qué factor en el proceso de musicoterapia hace o no afecta el proceso").

Así como la música existe simultáneamente en los niveles rítmico, armónico y tímbrico, a través de la música un musicoterapeuta puede relacionarse con el usuario a un nivel fisiológico, psicológico o comunicativo.

Esto significa que la descripción puede entenderse desde un punto de vista psicodinámico en el que los estados que se modifican son cualitativos (por ejemplo, la reducción del dolor o la expresividad emocional (Dimaio, 2010), y al mismo tiempo, desde muchos otros puntos de vista que pueden tener una estructura más cuantitativa. Por ejemplo, la frecuencia respiratoria, el pulso o, en un contexto de musicoterapia neurológica, un cambio cuantitativo en la marcha de una persona (por ejemplo, la longitud de la zancada) (Thaut y Rice, 2014) o la capacidad de hablar (Thaut, 2014).

Una de las descripciones más completas de la interacción dinámica que estamos utilizando, se presenta en "los orígenes autoorganizados del agente de acción" de Kelso (2016). En este artículo de opinión, basado en la teoría de la dinámica de coordinación (Kelso y Fuchs, 2016), Kelso (2016) describe cómo la capacidad de acción de un bebé llega al mundo a través de la interacción con él. A través del paradigma experimental ahora clásico *del refuerzo móvil conjugado*, la pierna de un bebé está pegada a un móvil, el bebé descubre que puede afectar su entorno a través del movimiento de su pierna, donde "esta activación de la capacidad de acción tiene un efecto eureka como, un 'ajá'; en matemáticas corresponde a una bifurcación en un sistema dinámico acoplado".

Esta bifurcación o "cambio de fase" en la relación entre un bebé y su entorno es análogo al tipo de "cambio de fase" que un musicoterapeuta puede provocar en cooperación con el usuario de su servicio y puede estar en relación con la forma en que expresa o experimenta sus mundos internos o cómo interactúa con su entorno y las personas que lo habitan.

Redefiniendo el principio iso

Dado que el "considerable desacuerdo" (como señalan Heiderscheit y Madsen, 2015) dentro de la profesión sobre definiciones claras del *principio iso* parece generalizado (con Goldschmidt (2020, pp.10-13) contando 18 definiciones diferentes desde 1944), parte del objetivo de nuestra exploración actual es ofrecer una visión clara de este proceso.

Si bien cabe señalar que esto se ha convertido en "mucho más que su intención original" (Heiderscheit y Madsen, 2015), el campo de la musicoterapia y la tecnología que podemos utilizar para examinarla, también han crecido en consecuencia. Al llevar a cabo su trabajo psiquiátrico pionero después de la Segunda

Guerra Mundial, Altschuler difícilmente puede haber previsto el desarrollo de la musicoterapia neurológica, el enfoque de Nordoff-Robbins o el campo moderno de la musicoterapia en su totalidad. La definición original de Altschuler es "el principio de usar música idéntica al estado de ánimo o al tempo mental del paciente" (1944, p.793, citado en Goldschmidt, 2020) y Altschuler (1948) agregó más tarde:

> Sólo después de que uno se ha incorporado "musicalmente" al estado de ánimo o al tempo del enfermo mental se puede hacer un cambio a un estado de ánimo o tempo diferente [...] el estado de ánimo o tempo de la música al principio debe estar en relación "iso" con el estado de ánimo o tempo del paciente mental. El *principio iso* se extiende también al volumen y al ritmo". (p. 266, citado en Goldschmidt, 2020)

Teniendo en cuenta la descripción de la sección 2 del proceso de musicoterapia, podemos proponer tentativamente una definición amplia del *principio iso* de la siguiente manera:

> El *principio iso* general es el proceso de incorporar/involucrar intencionalmente a un individuo en su estado actual a través de la musicoterapia (donde la vinculación puede ser a nivel fisiológico, psicológico o comunicativo), y luego cambiar la música (el medio a través del cual se manifiesta la conexión) para cambiar a dicho individuo de un estado a otro en una dirección que lo mueva hacia un estado ideado de salud.

MUSICOTERAPIA EN LA PRÁCTICA

Dada nuestra propuesta de definición, ahora podemos dirigir nuestra mirada a algunos ejemplos de casos específicos para constatar si nuestra visión explica realmente lo que planteamos. En cada uno de los ejemplos que presentamos a continuación, el fenómeno que observamos es la "musicoterapia", el proceso de compartir música entre el terapeuta y el usuario, la "música para la salud" (en concreto, "la valoración y la apropiación de las posibilidades para la salud del escenario, la agenda, los agentes, las actividades y los artefactos de una práctica musical" (Stige, 2002, p. 211) y el *principio iso* general definido anteriormente.

Estudio de caso 1

Ejemplo de vídeo 1
https://www.youtube.com/watch?v=fbDKHGg9upQ

En este fragmento de una sesión de musicoterapia neurológica, vemos cómo el musicoterapeuta adapta el ritmo de la música a la forma de andar del usuario del servicio. Gradualmente, a medida que el usuario del servicio entrena el ritmo y este se desarrolla, el terapeuta es capaz de aumentar el ritmo, lo que conduce a un aumento en la velocidad, la distancia recorrida por paso y la estabilidad de cada paso (hasta el punto en que se puede quitar la ayuda para caminar). Esta técnica específica se denomina estimulación auditiva rítmica (Thaut y Rice, 2014) y pone de manifiesto los niveles fisiológicos y neurológicos de la incorporación a través de la música entre el terapeuta y el usuario del servicio, destacando cómo "el ritmo... puede definirse fructíferamente como una posibilidad para la incorporación del movimiento" (Cummins, 2012).

Estudio de caso 2

Ejemplo de vídeo 2
https://www.youtube.com/watch?v=NLuvEwu_dew&list=PLiMwuS3pt_NKUtRXQtLUTI6AammtG2ocZ&index=3

Este extracto del enfoque de musicoterapia de Nordoff-Robbins para trabajar con niños con trastorno del espectro autista (Nordoff Robbins Music Therapy, 2017) destaca cómo el musicoterapeuta aumenta constantemente su forma de tocar para que coincida con el estado del usuario, estableciendo el vínculo a nivel social y emocional y, finalmente, permitiendo el logro de objetivos tales como "aceptar menos estructura y tolerar la imprevisibilidad" (4:28-6:54) y "tocar piezas clásicas con expresión" (6:54-9:10). En la primera pieza, la musicoterapeuta coincide con el estado de Kate utilizando una pieza musical que inicialmente trajo a la sesión, luego desarrollando lo que podría haber sido una pieza estática en un "debate/diálogo musical", vemos cómo el terapeuta mantiene el vínculo y prolonga el compromiso aumentando la tensión subiendo juguetonamente la tonalidad con cada ciclo de la canción.

En este último ejemplo, el terapeuta sigue el ciclo de Kate a través de diferentes piezas clásicas con motivos emocionales muy diferentes hasta el punto en que Kate puede expresarse a través de una conexión emocional con y a través de la música. Esta conexión emocional, que en un nivel puede ser inefable, es evidente hasta el punto de que se comparte una breve pausa en aras de la compostura en el minuto 8:53 antes de volver a la pieza con renovado vigor.

Estudio de caso 3

Ejemplo de vídeo 3
https://www.youtube.com/watch?v=GuFGGu1S5D0

En este ejemplo (2:59-4:22), vemos cómo la musicoterapia facilita el desarrollo del reflejo de succión en los bebés en una unidad de cuidados intensivos neonatales de la misma manera que Kelso (2016) describe el desarrollo de la capacidad de acción. Mediante el uso del "dispositivo de nana activado por el chupete" (Standley et al., 2010), para los bebés prematuros que nacen sin un reflejo de succión debido a la inmadurez neurológica, activan la música a través de un comportamiento de succión no nutritivo en un chupete que ha sido conectado a un altavoz. Esta succión no nutritiva luego sigue a la succión nutritiva, que puede ser reforzada por un musicoterapeuta que

entrena al bebé para facilitar la respiración y la deglución, como se ve en el minuto 1:00-1:40, de este otro extracto (Ejemplo de vídeo 4 https://www.youtube.com/watch?v=bwKCK3W-96E). Aunque el primer fragmento no incluye un ejemplo estricto del *principio iso* (en el sentido de que el bebé está conectado con una máquina en lugar de un musicoterapeuta), todavía podemos ver cómo la música facilita el desarrollo de una relación entre el recién nacido y su entorno que luego se refuerza (con un ejemplo del *principio iso general*) en el segundo fragmento: facilitar la succión, la deglución y la respiración.

DISCUSIÓN

Un puente transteórico para la musicoterapia

Este enfoque para describir lo que sucede cuando ocurre la musicoterapia puede sufrir críticas similares, como lo destaca Jansen (2018) en su revisión del libro de Cobussen (2017), "complejidad e improvisación musical", que examina la improvisación en la música como un fenómeno de campo. Las principales críticas planteadas son que "aunque las descripciones de los casos de los improvisadores son convincentes, la selección de los ejemplos de casos sugiere un sesgo de confirmación en lugar de una selección sistemática equilibrada" y "si la lógica del análisis sigue siendo demasiado implícita, se hace difícil validar o falsificar las afirmaciones empíricamente" (Jansen, 2018).

En una refutación preventiva a esta línea de razonamiento, aunque el autor debe admitir que los estudios de caso fueron seleccionados para resaltar el fenómeno que hemos descrito, estaban destinados a ser ilustrativos más que utilizados como prueba de ubicuidad. Una predicción falsable que podríamos hacer desde nuestro punto de vista es desde el campo de la dinámica de la coordinación. Podemos plantear la hipótesis de que cuando la coordinación interpersonal (el nivel de atracción entre el terapeuta y el usuario del servicio) parece más pronunciada, se correlacionará con mejores resultados terapéuticos (y también ocurre lo contrario).

CONCLUSIÓN

Se espera que esta teoría puente transteórica de la musicoterapia proporcione un medio para que los musicoterapeutas describan lo que sucede cuando la musicoterapia ocurre de una manera que no pierda ninguno de los matices o conceptos que se capturan en las teorías originarias y, al mismo tiempo, resulte permeable y tal vez incluso intuitiva para los equipos multidisciplinarios y la amplia gama de usuarios de servicios (y cuidadores) con los que los musicoterapeutas a menudo se encuentran trabajando. Puede ser una referencia útil para cursos de desarrollo profesional continuo para maestros, padres, enfermeras, logopedas, terapeutas ocupacionales o fisioterapeutas o cualquier persona que pueda encontrarse trabajando con musicoterapeutas o que desee implementar algunas técnicas de musicoterapia en su propia práctica.

Puede ser una herramienta pedagógica para el campo de la musicoterapia, ya que logra construir un vínculo entre el concepto una vez etéreo del *principio iso* y una explicación natural de su mecanismo a través del proceso de vinculación. Puede servir para proporcionar una definición útil "el corazón de gran parte de la práctica actual de la musicoterapia" (Bunt, 1994, p.34) en el *principio iso general* e idealmente poner fin a algunos de los desacuerdos teóricos dentro del campo. Puede proporcionar un lenguaje mutuamente inteligible para que los musicoterapeutas comuniquen qué es lo que están haciendo cuando se lleva a cabo la musicoterapia. Finalmente, esta visión de la musicoterapia puede arrojar algo de luz sobre la falta de conclusión de los ensayos controlados aleatorios, ya que pone de manifiesto la dificultad de protocolizar cómo se trabajar con un individuo tal y como es en un momento dado. Una vez generada una hipótesis, ahora podemos abrir las puertas a nuevas formas de investigación experimental utilizando la caja de herramientas de la teoría de sistemas, la dinámica de coordinación y la cognición 4E en su conjunto.

REFERENCIAS

Aalbers, S., Fusar-Poli, L., Freeman, R.E., Spreen, M., Ket, J.C., Vink, A. C., Maratos, A., Crawford, M., Chen, X. J. y Gold, C. (2017). Music therapy for depression. *Cochrane Database of Systematic Reviews, 11*(11), CD004517. https://doi.org/10.1002/14651858.CD004517

Aigen, K. (2005). *Music-Centered music therapy.* Barcelona Publishers.

Altshuler, I. M. (1944). Four years' experience with music as a therapeutic agent at Eloise hospital. *American Journal of Psychiatry, 100*(7). https://doi.org/10.1176/ajp.100.7.792

Altschuler, I. M. (1948). A psychiatrist's experiences with music as a therapeutic agent. En M. Schullian y M. Schoen (1948), *Music and Medicine,* 266-281. Schuman Eds.

American music therapy association. (2005). *AMTA Official Definition of Music Therapy*. musictherapy.org. https://www.musictherapy.org/about/musictherapy/

Bradt, J., Magee, W.L., Dileo, C., Wheeler, B.L., y McGilloway, E. (2010). Music therapy for acquired brain injury. *Cochrane Database of Systematic Reviews, 1*(7), CD006787. https://doi.org/10.1002/14651858.CD006787

Bradt, J., y Dileo C. (2010). Music therapy for end-of-life care. *Cochrane Database of Systematic Reviews, 1*(1), CD007169. https://doi.org/10.1002/14651858.CD007169

British association of music therapy. (2022) *What is music therapy?* British Association of music therapy.

https://www.bamt.org/music-therapy/what-is-music-therapy

Bunt, L. (1994). *Music therapy: an art beyond words*. Routledge.

Clark, A., y Chalmers, D. (1998). The Extended Mind. *Analysis, 58*(1), 7-19. http://www.jstor.org/stable/3328150

Cobussen, M. (2017). *The field of musical improvisation*. Leiden University Press.

Collier, J., y Burch, M. (2000). Symmetry, levels and entrainment. Proceedings of the International Society for Systems Sciences, 1. https://www.researchgate.net/publication/2322115_Symmetry_Levels_And_Entrainment

Crowe, B. J. (2004). A complexity science-based theory and philosophy for music therapy practice and research. *Music Therapy Today, 5*, 3.

Cummins, F. (2012). Periodic and aperiodic synchronization in skilled action. *Frontiers in Human Neuroscience, 5*, 170. http://doi.org/10.3389/fnhum.2011.00170

Davis, W., y Hadley, S. (2015). A history of music therapy. En B. Wheeler (Ed.), *Music therapy handbook* (pp. 17-28). Routledge Ed.

Deutsche Musiktherapeutische Gesellschaft. (2022). *Was ist Musiktherapie?* https://www.musiktherapie.de/musiktherapie/was-ist-musiktherapie/

De Jaegher, H., y Di Paolo, E. (2007). Participatory sense-making. *Phenomenology and the cognitive sciences, 6*(4), 485-507. https://doi.org/10.1007/s11097-007-9076-9

De Witte, M., Orkibi, H., Zarate, R., Karkou, V., Sajnani, N., Malhotra, B., Ho, R. T. H., Kaimal, G., Baker, F. A., y Koch, S.C. (2021). From Therapeutic Factors to Mechanisms of Change in the Creative Arts Therapies: A Scoping Review. *Frontiers in Psychology, 12*. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.678397

Dimaio, L. (2010). Music Therapy Entrainment: A Humanistic Music Therapist's Perspective of Using Music Therapy Entrainment with Hospice Clients Experiencing Pain. *Music Therapy Perspectives, 28*(2), 106-115. https://doi.org/10.1093/mtp/28.2.106

Donald, D. E., y Pinson, J. (2012). *Music therapy in principle and practice*. Charles C Thomas Publisher.

Frederiksen, B. V. (2019). *The Development of Therapeutic Alliance in Music Therapy with Forensic psychiatric patients with schizophrenia*. Aalborg Universitetsforlag. https://doi.org/10.5278/vbn.phd.hum.00102

Gold, C., Wigram, T., y Elefant, C. (2006). Music therapy for autistic spectrum disorder. *Cochrane Database of Systematic Reviews,* (2) https://doi.org/10.1002/14651858.CD004381.pub2

Gold, C., Heldal, T. O., Dahle, T., y Wigram, T. (2005). Music therapy for schizophrenia or schizophrenia-like illnesses. *Cochrane Database of Systematic Reviews,* (2), CD004025. https://doi.org/10.1002/14651858.cd004025.pub2

Goldschmidt, D. (2020). *Investigating the iso principle: The effect of musical tempo manipulation on arousal shift* [Tesis de máster]. Colorado State University.

Health service executive. (2022). *Music therapy*. Health service executive. https://www.hse.ie/eng/services/list/4/mental-health-services/dsc/dubwestsouth/help/musictherapists.html

Heiderscheit, A., y Madson, A. (2015). Use of the iso principle as a central method in mood management: A music psychotherapy clinical case study. *Music therapy perspectives, 33*(1), 45-52. https://doi.org/10.1093/mtp/miu042

Hieronymi, A. (2013). Understanding systems science: A visual and integrative approach. *Systems research and behavioral science, 30*(5), 580-595. https://doi.org/10.1002/sres.2215

Irish association of creatives arts creatives therapies. (2024). *Music therapy*. https://www.iacat.ie/music-therapy

Hougaard, E. (1994). The therapeutic alliance-A conceptual analysis. *Scandinavian Journal of Psychology, 35*(1), 67-85. https://doi.org/10.1111/j.1467- 9450.1994.tb00934.x

Jansen, E. (2018). Complexity and musical improvisation. *Music & Science*. https://doi.org/10.1177/2059204318779807

Kelso, J. S. (2016). On the self-organizing origins of agency. *Trends in cognitive sciences, 20*(7), 490-499. https://doi.org/10.1016/j.tics.2016.04.004

Kelso, J. A., y Fuchs, A. (2016). The coordination dynamics of mobile conjugate reinforcement. *Biological cybernetics, 110*(1), 41-53. https://doi.org/10.1007/s00422-015-0676-0

Kim, S., Gaebel, C., Aguilar-Raab, C., Hillecke, T. K., y Warth, M. (2018). Affective and autonomic response to dynamic rhythmic entrainment: mechanisms of a specific music therapy factor. *The Arts in Psychotherapy, 60,* 48-54. https://doi.org/10.1016/j.aip.2018.06.002

Lauzon, P. J. L. (2011). Anatomy of a Musical Being: A Music Systems Theory of Music Therapy. *Voices: A World Forum for Music Therapy, 11*(1). https://doi.org/10.15845/voices.v11i1.163

Lee, H. J. (2005). *The Effect of Live Music via the iso-principle on Pain Management in Palliative Care as Measured by Self-Report Using a Graphic Rating Scale (GRS) and Pulse Rate*. http://purl.flvc.org/fsu/fd/FSU_migr_etd-3199

Lobo, L., Heras-Escribano, M., y Travieso, D. (2018). The history and philosophy of ecological psychology. *Frontiers in*

Psychology, 9, 2228. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2018.02228

Maturana, H., y Varela, F. (1973). *Autopoiesis and Cognition: The Realisation of the Living Organisation of Living*. Reidel Ed.

Newen, A., de Bruin, L., y Gallagher, S. (2018). 4E Cognition. Historical Roots, Key Concepts, and Central Issues. En Newen A., Bruin, L. y Gallagher S. (Eds.), *The Oxford Handbook of 4E-cognition* (pp. 3-15). Oxford University Press. https://doi.org/10.1093/oxfordhb/9780198735410.013.1

Nordoff Robbins Music Therapy. (10 de junio de 2024). Kate's Clinical Work [Archivo de Vídeo]. Youtube. https://www.youtube.com/watch?v=NLuvEwu_dew&list=PLiMwuS3pt_NKUtRXQtLUTI6AammtG2ocZ&index=4

Shatin, L. (1970). Alteration of mood via music: A study of the vectoring effect. *The Journal of Psychology, 75*(1), 81-86. https://doi.org/10.1080/00223980.1970.9916808

Shean, G. D. (2015). Some methodological and epistemic limitations of evidence-based therapies. *Psychoanalytic Psychology, 32*(3), 500–516. https://doi.org/10.1037/a0035518

Shedler, J. (2015). Where is the evidence for "evidence-based" therapy?. *The Journal of Psychological Therapies in Primary Care, 4*(1), 47-59. https://doi.org/10.1016/j.psc.2018.02.001

Shedler, J. (2010). The efficacy of psychodynamic psychotherapy. *American Psychologist, 65,* 98-109. http://doi.org/10.1037/a0018378

Small, C. (1998). *Musicking: The meanings of performing and listening*. Wesleyan University Press.

Standley, J. M., Cassidy, J., Grant, R., Cevasco, A., Szuch, C., Nguyen, J., y Adams, K. (2010). The effect of music reinforcement for non-nutritive sucking on nipple feeding of premature infants. *Pediatric nursing, 36*(3), 138-145. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/20687305

Starcke, K., Mayr, J., y von Georgi, R. (2021). Emotion Modulation through Music after Sadness Induction-The Iso Principle in a Controlled Experimental Study. *International journal of environmental research and public health, 18*(23), 12486. https://doi.org/10.3390/ijerph182312486

Stige, B. (2002). *Culture-centered Music Therapy*. Barcelona Publishers.

Thaut, C. P. (2014). Musical speech stimulation (MUSTIM). En M. H. Thaut y V. Hoemberg (Eds.), *Handbook of neurologic music therapy* (pp. 146–149). Oxford University Press.

Thaut, M., y Hoemberg, V. (Eds.). (2014). *Handbook of neurologic music therapy*. Oxford University Press.

Thaut, C. P., y Rice, R. (2014). Rhythmic auditory stimulation (RAS). En M. Thaut, y V. Hoemberg (Eds.), *Handbook of neurologic music therapy,* (p.p. 94-105). Oxford University Press.

Varela, F. J., Thompson, E., y Rosch, E. (1991). *The embodied mind: Cognitive science and human experience*. The MIT Press.

Vink, A., y Bruinsma, M. (2003). Evidence based music therapy. *Music Therapy Today, 4*(5). https://issuu.com/presidentwfmt/docs/mtt_4_4_-4_5__2003

Wilson, S. (1991). Music Therapy in Education. *Journal of British Music Therapy, 5*(2), 14–17. https://doi.org/10.1177/135945759100500204

Yinger, O. S., y Lownds, K. (2018). Music therapy in pediatric medicine. En A. Knight, A. B. LaGasse, y A. Clair (Eds.), Music therapy: *An introduction to the profession* (pp. 265-280). American Music Therapy Association.

APÉNDICE

Ejemplo de vídeo 1
https://www.youtube.com/watch?v=fbDKHGg9upQ

Ejemplo de vídeo 2
https://www.youtube.com/watch?v=NLuvEwu_dew&list=PLiMwuS3pt_NKUtRXQtLUTI6AammtG2ocZ&index=3

Ejemplo de vídeo 3
https://www.youtube.com/watch?v=GuFGGu1S5D0

Ejemplo de vídeo 4
https://www.youtube.com/watch?v=bwKCK3W-96E

Imagen creada con Leonardo.ai por D. Gamella - Promt "investigación y musicoterapia"

CUANDO SUCEDE LA MUSICOTERAPIA, LA MÚSICA IMPREGNA TODO LO QUE TOCA