



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES IZTACALA

AUTISMO Y MUSICALIDAD DEL LENGUAJE

TESINA

Que para obtener el título de
LICENCIADA EN PSICOLOGÍA

PRESENTA

Rodríguez Almaraz Martha

DIRECTOR DE TESINA

Dr. Juan José Yoseff Bernal



Los Reyes Iztacala, Edo De México, 2018



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

DESDE LO MAS PROFUNDO DE MI ALMA,

*Inmenso y agradecimiento a quienes me han apoyado y amado desde siempre:
mis padres: Daniel y María Elena, por su constante impulso y ejemplo; por su
cariño y persuasión, a mis hermanos, quienes también son parte de mi motivación
a continuar.*

*Con vasto e inconmensurable agradecimiento al Dr. Yoseff y a la Dra. Irma
quienes siempre me han apoyado y motivado a continuar a marcar mi camino
profesional, y con ello, personal, quienes fueron parte de mi formación académica
y significaron el cambio en mi percepción de esta profesión. A la Dra. Huitrón por
su interés y apoyo a este proyecto.*

*Con vehemencia e indescriptible agradecimiento a Vale, quien, con amor y
paciencia, por tu apoyo, siempre impulsándome, siempre viendo al futuro, siempre
de la mano, siempre con tu corazón y tus oídos abiertos para mi voz y mis
pensamientos.*

*Con invaluable agradecimiento e inquebrantable amor, a mis amigos, en quienes
encontré ideas y sueños similares, algunas veces compartidos, y que me han
mostrado su inmenso cariño y apoyo incondicional, mis ñoñoboys; Elisa, Lety,
Tania, Mary, Hector, Mocte.*

*A quienes siempre creyeron en mí, que, en su momento, estuvieron cerca: familia,
amigos y profesores.*

A ustedes, y a la vida:

Tlazokamati

Índice

	Pág.
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO 1: RETO CLÍNICO PARA LA MUSICOTERAPIA: AUTISMO	
1.1 Autismo	8
1.2 Pruebas psicométricas en el diagnóstico de autismo	10
1.3 Uso de la musicoterapia como parte del tratamiento para la comunicación de niños con autismo	11
CAPÍTULO 2: LENGUAJES	
2.1 Lenguaje oral	14
2.2 Lenguaje corporal	15
2.3 La música como lenguaje	18
2.4 Musicalidad del lenguaje: características y funciones	22
CAPÍTULO 3: LAS PROPIEDADES DE LA MUSICALIDAD Y SU USO EN LA TERAPIA	
3.1 Musicoterapia	26
3.1.1 Objetivos	26
3.1.2 Proceso	27
3.1.3 Modelos clínicos del uso de la música	32
A) Modelo improvisacional: Nordoff- Robins	32
B) Modelo re-creativo	33
C) Modelo de composición	34
D) Modelo receptivo	35
E) Modelo Benenzon: Método Relacional	36
3.2 Método Tomatis	38
3.2.1 Historia	38
3.2.2 Aportaciones	38
3.2.3 Fundamentos	41
3.2.4 Objetivos del Método Tomatis	42
3.2.5 Proceso	42

CAPÍTULO 4: CONSIDERACIONES FINALES
REFERENCIAS

INTRODUCCIÓN

Hoy en día el autismo es un trastorno enigmático para las ciencias médicas, incluso para la psicología. La gran mayoría de los estudiosos de este tema se enfocan a los orígenes del mismo, otros implementan sus conocimientos psico-pedagógicos con el fin de que un niño con trastorno autista, en la medida de sus posibilidades, desarrolle habilidades de comunicación, sin embargo, pocos consideran a las artes, especialmente la música como una herramienta básica para dichos fines, más allá de su uso recreativo.

El primer apartado dará un bosquejo explicativo sobre el Autismo, mientras que los capítulos posteriores darán las bases argumentativas sobre la importancia del papel de la música como parte esencial en el tratamiento del espectro autista.

El autismo es un término general usado para describir un grupo de complejos trastornos del desarrollo cerebral conocido como Trastornos Generalizados del Desarrollo (PDD, por las siglas en inglés de Pervasive Developmental Disorders). Los otros trastornos generalizados del desarrollo asociados al autismo son PDD-NOS (Trastorno Generalizado del Desarrollo - no especificado), síndrome de Asperger, Síndrome de Rett y trastorno desintegrativo infantil.

La principal característica de estos trastornos es el deterioro de la comunicación e interacción social de quien los padece, cuya consecuencia se refleja en un comportamiento restringido y repetitivo que se prolonga a lo largo de la vida (Autismspeaks, 2016). Dados estos limitantes en la comunicación interpersonal, este trabajo sugiere el uso de la música con fines de socialización y comunicación, bajo la premisa de considerar al lenguaje verbal como consecuencia de un lenguaje pre-verbal basado en sonidos básicos cargados de cierta musicalidad y movimientos corporales. De esta forma, podría tener un alto impacto en la interacción entre el mundo interior del niño y el mundo exterior, particularmente en niños con algún trastorno generalizado del desarrollo.

Es por ello que el capítulo 1 de este trabajo, hablará sobre el Autismo: una revisión histórica, sus características y detección. Además, se propone la musicoterapia en el tratamiento para promover la comunicación entre el niño con autismo y el mundo exterior; ya que la música en su arista terapéutica, ha llamado la atención de muchos estudiosos, tanto del ámbito artístico como del psicológico, debido al impacto que la música pueda tener en el tratamiento de distintas afecciones psicológicas. Gracias a ello, se han formulado teorías donde se afirma que quienes padecen de un retraso mental o alguna afección psíquica son especialmente sensibles a la música, y que en muchos casos en los que no se encuentra comprometido el aspecto motor, son hábiles en la ejecución de algún instrumento musical (Bence y Méreaux, 1988; Sacks, 2009). Aspecto en el que difiere Frances Wolf (1988), quien afirma que esta idea es falsa, pues tanto las personas con algún déficit mental como las personas sin afecciones psicomotrices pueden o no poseer habilidades y talento para llevar a cabo dicha arte y no sólo eso, sino que todos somos susceptibles a sensibilizarnos ante la música con un entrenamiento adecuado.

Así, psicólogos y compositores como Karl Orff, Shinichi Suzuki, Edgar Willems, Liliane Azinala, Henriette Lafarge, Marie-Louise Aucher e incluso María Montessori, han creado métodos de enseñanza y apreciación musical. Alfred Tomatis, por su parte, propuso todo un proceso terapéutico apoyado de instrumentos creados por él mismo.

Los autores citados en el párrafo anterior, se dirigieron al público en general, aunque especialmente a personas con un bajo nivel intelectual, con el fin de desarrollar no sólo habilidades musicales, sino también habilidades de comunicación, ejercitación de los órganos que componen el aparato fonador y coordinación motriz, por medio de expresión corporal a partir de la escucha de ritmos, cantos, ejercicios vocales, ejecución de uno o varios instrumentos musicales (entre otras técnicas); con ello se busca permitir a los sujetos socializar con otras alternativas, además del lenguaje y la escritura (Bence y Méreaux, 1988; Madaule, 2006; Wolf, 1988). Dado que hay antecedentes antropológicos tales como la

afirmación de que el ritmo –como parte de la música- existió, incluso antes de que existiera el *homo sapiens* como tal, y las implicaciones sociales que éste tenía, aunado a la danza, tomando un sentido de socialización con fines ceremoniales o comunicativos (Mithen, 2007).

Partiendo de esta postura teórica, el capítulo 2 de este trabajo abordará los distintos lenguajes y cómo se complementan entre sí: el lenguaje oral como sistema de comunicación, el lenguaje corporal como complemento al lenguaje oral y la musicalidad del lenguaje como herramienta para la comunicación humana.

De acuerdo a Wray y a Mithen (Rosa, 2013; Velázquez, 2013 y Mithen, 2007) en las primeras formas de lenguaje, la música conformaba un “protolenguaje”; de esta forma, la música y el lenguaje formaban un mismo sistema de comunicación, es decir, los sonidos que emitían los antiguos homínidos tenían un significado dependiendo de su musicalidad y gestualidad para referirse a objetos, animales, o acciones y en algún punto de la historia evolutiva humana, la música y el lenguaje se separaron en dos sistemas distintos.

Mithen (2007) propone que el lenguaje fue producto de una serie de cambios evolutivos cuyo origen más bien se acerca a la música: un lenguaje más parecido al canto con un vocabulario muy limitado, percutiendo distintos objetos que se encontraban y apoyándose del lenguaje corporal para enfatizar lo que se quería comunicar. Para autores como Cantero (2002) y González (1997), el lenguaje oral mismo es un canto, dado que comparte todos los atributos de la música (tono, entonación, ritmo, velocidad, modulación y articulación de sonidos, fraseo, etc.), es por ello que se le conoce también como *paralenguaje*. Si bien, el lenguaje permite mantener ciertos aspectos culturales también sufre cambios (y con él, la cultura misma) dadas las interpretaciones de los actores sociales en determinados contextos y momentos históricos, por lo que también es considerado un agente que recíprocamente permite modificaciones sociales, y a su vez la sociedad y cultura lo modifican constantemente.

“De acuerdo a algunos evolucionistas, nuestra capacidad musical recurre a una variedad de mecanismos mentales que en origen evolucionaron con otros propósitos, pero que contribuyen a la capacidad musical: la lingüística, la audición, el análisis del medio, las llamadas emocionales, la selección del hábitat y el control motor, éste último nos proporciona el ritmo en las acciones motoras (andar, correr, cortar, cavar) y se realizan con mucha más eficiencia si seguimos un ritmo determinado” (Mithen, 2007, pp. 411-412).

Por su parte, el capítulo 3 abordará las distintas corrientes metodológicas del uso de la música en el tratamiento de problemáticas de índole verbal (psicolingüística), motriz, emocional, social y educativa cuya base se centra en la escucha pasiva de música (o sonidos) y/o la creación activa de música.

Considerando que desde tiempos ancestrales, la música ha sido de importancia en la vida humana, no sólo por su valor estético, sino por su cualidad terapéutica. No fue sino hasta 1985, con la fundación de la Federación Mundial de Musicoterapia (WFMT, por sus siglas en inglés), que sus efectos tomaron la importancia suficiente para ser reconocida oficialmente como una terapia viable para generar, desarrollar y/o potencializar procesos fisiológicos, psicológicos y emocionales de manera intrapersonal e interpersonal.

La Musicoterapia, como se decía arriba, ha contribuido a la solución de problema personales de toda índole; así, actualmente se ha dirigido a abordar y proponer vías de solución al autismo. Actualmente existen varias posturas respecto al impacto de la música en cada persona, y ello ha llevado a la teorización sobre el uso terapéutico de la música, en este sentido Tomatis explica cuando una persona carece de alguna función de la corteza cerebral, puede sustituir esa función con el conjunto de funcionamientos de otras áreas.

Es por ello que este capítulo explicará la importancia y aplicación de la musicoterapia desde la fundación de la Federación Mundial de Musicoterapia (WFMT), misma que hasta 1999 reconoce 5 modelos teóricos con sus respectivos métodos de aplicación; sin embargo, también se hablará del método Tomatis, que

sobresale por la cantidad e importancia en la búsqueda bibliográfica, que la Federación Mundial de Musicoterapia (WFMT) no contempla por trabajar preferentemente con la escucha pasiva con fines más enfocados en la psicolingüística. En este capítulo se explicará en qué consiste cada método.

Al término del trabajo, se promueve el apoyo para que se desarrolle una terapia musical en torno del Síndrome del Espectro Autista puesto que la música ha tenido un importante aporte al desarrollo de las capacidades antes mencionadas, tanto que en países desarrollados como Estados Unidos y Canadá tiene una gran importancia dentro de los procesos terapéuticos, no sólo a nivel psicológico, sino también médico, promoviendo así la especialización en musicoterapia. Sin embargo, en México la musicoterapia aún no ha tenido un eco que pueda escucharse en instituciones cuyo fin sea el mejorar las capacidades y estilo de vida de personas con necesidades educativas especiales.

RETO CLÍNICO PARA LA MUSICOTERAPIA: AUTISMO

1.1 Autismo

Antecedentes:

El término autismo proviene del vocablo griego *eafismos*: “encerrado en uno mismo”, fue “[...] *introducido por Bleuler en 1911 para caracterizar un síntoma fundamental de la esquizofrenia, el retraimiento frente a la realidad*” (Gómez, 2008, p. 35). Fue hasta 1943 cuando el psiquiatra norteamericano Leo Kanner describió la naturaleza del síndrome autístico: incapacidad para adquirir contenido mental, explicando como causa la respuesta defensiva del niño hacia una relación fría entre madre e hijo, atañendo así el problema a las madres que sufrían depresión postparto o que durante la primera infancia no daban amor a sus hijos y añadiendo síntomas de índole social que presentaban los niños a la culpa de los padres; así mismo se han considerado como factores la ausencia total de nutrición, falta de estímulos para provocar la toma de conciencia del mundo exterior, falta de estímulos sensoriales (Gómez, 2008). Al mismo tiempo que Kanner, en Austria, Hans Asperger hacía sus propias investigaciones en niños con retraimiento social, pero con un coeficiente intelectual y repertorio verbal normales.

Posteriormente en la década de los 60's se determinó que el origen del autismo es biológico, aunque aún hoy no se tiene certeza sobre los factores que lo provocan; se especula entre la existencia de alteraciones genómicas durante el embarazo, inflamación del cerebro, problemas con el sistema inmunológico. Un pequeño número de casos puede estar relacionado con trastornos genéticos, tales como X frágil, trastornos fisiológicos sobre la percepción o integración auditiva o visual, esclerosis tuberosa y Síndrome de Angelman, así como la exposición a agentes ambientales como las infecciosas (rubéola materna o *citomegalovirus*) o productos químicos (talidomida o valproato) durante el embarazo (Autismspeaks, 2016; Gómez, 2008).

Dado que no se ha encontrado el “daño biológico” específico que atañe al autismo, el único medio de detección es a base de observación del comportamiento y algunas pruebas psicológicas; por lo que los médicos no deben menospreciar cualquier anormalidad entre los 12 y los 36 meses de edad, que se pueda encontrar en las habilidades sociales de los pequeños.

Nuevos hallazgos:

Dentro del campo académico hay muchos desacuerdos con las modificaciones que contiene el Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales, volumen V (DSM-V, por sus siglas en inglés), por lo que este trabajo toma como referencia principal la descripción que aporta el DSM-IV, manual que menciona que el autismo se encuentra ubicado dentro de los Trastornos Generalizados del Desarrollo, mismos que “[...]Se caracterizan por perturbaciones graves y generalizadas de varias áreas del desarrollo: habilidades para la integración social, habilidades para la comunicación, la presencia de intereses y actividades estereotipados” (Pichot, López-Ibor y Valdés, 1995, p. 69).

El Trastorno de Espectro Autista comprende el síndrome de Asperger, Síndrome de Rett y trastorno desintegrativo infantil. Estos trastornos deterioran su comunicación e interacción social, cuya consecuencia se refleja en un comportamiento restringido y repetitivo que se prolonga a lo largo de la vida (Autismspeaks, 2016; Projecte la Garriga, 2016).

Específicamente el Trastorno de Espectro Autista está definido por la “... presencia de un desarrollo marcadamente anormal o deficiente de la interacción y comunicación sociales y un repertorio sumamente restringido de actividades e intereses” (Pichot, López-Ibor y Valdés, 1995, p.70). El Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales, en su 4a. edición, divide el autismo en 3 categorías principales: 1) discapacidad social, 2) conductas e intereses restringidos y repetitivos y 3) dificultades de comunicación.

De acuerdo con Gómez (2008), a un niño con autismo se le dificulta adaptarse al medio ambiente principalmente por la dificultad de comunicarse, pues se encuentra “encerrado en un universo en el cual las señales no penetran” manifestando un retraimiento de la realidad.

Así pues, una de las mayores dificultades es la capacidad de comunicación. De acuerdo con Autismspeaks (2016) alrededor del 25% de personas que padecen alguna clase de autismo no tiene comunicación verbal, pero desarrollan otras habilidades comunicativas. La problemática no sólo se centra en la dificultad de comunicarse verbalmente, sino que también es común que no tengan contacto visual, que no reaccionen ante la demostración de afecto y no sepan interpretar gestos ni emociones de otras personas, incluso ellos mismos expresan gestos de forma escasa (Instituto Politécnico Nacional, 2010). Es común, en las personas con autismo que desarrollan lenguaje verbal, presenten ecolalia, tendencias a comprender las estructuras lingüísticas de manera literal, inversión de pronombres personales. Por otro lado, como parte de la sintomatología en algún momento del desarrollo podrían aparentar sordera, pues tienden a no centrar su atención; así mismo podría existir cierto grado de torpeza motora o hipersensibilidad a estímulos sensoriales:

“Pueden observarse respuestas extravagantes a estímulos sensoriales (p.e. un elevado umbral al dolor, hipersensibilidad a los sonidos, fascinación por ciertos estímulos, reacciones exageradas ante la luz o los colores) [...] pueden presentarse alteraciones del humor o la afectividad (p.e. reír o llorar sin motivo observable, ausencia aparente de reacciones emocionales. Suelen presentarse distintos comportamientos autolesivos (p.e. cabezazos o mordiscos en manos).” (Pichot, López-Ibor y Valdés, 1995, p.71).

Diagnóstico:

La alteración debe manifestarse antes de los 3 años de edad por retraso o por funcionamiento anormal en por lo menos una de las siguientes áreas: interacción social, lenguaje tal como se utiliza en la comunicación o juego simbólico o imaginativo.

En los niños pequeños cabe observar la incapacidad para abrazar; indiferencia o aversión hacia las manifestaciones de afecto o de contacto físico; ausencia de contacto ocular, respuestas faciales o sonrisas dirigidas socialmente, e incapacidad para responder a la voz de sus padres.

Los síntomas que presentan los niños pequeños son de índole afectivo y de inatención, por ejemplo, indiferencia o aversión ante las muestras de afecto, incapacidad para abrazar, ausencia de contacto de visual y falta de reciprocidad social o emocional, de forma que los niños pequeños pudieran mostrar poco o nulo interés en formar amistades y carecen del concepto “necesidades de los demás”, incluso no perciben el malestar de otras personas.

En el trastorno autista, la naturaleza de la alteración de la interacción social puede modificarse con el paso del tiempo, variando en función del nivel de desarrollo del individuo, por lo que a lo largo del desarrollo pueden mostrar más disposición a la participación pasiva y hasta mostrar mayor interés en interacciones sociales y en la formación de relaciones amistosas, pero carecen de la comprensión de las convenciones sociales (Pichot, López-Ibor y Valdés, 1995).

Los niños con algún trastorno del espectro autista tienden a no implicarse en las rutinas o juegos simbólico propios de la infancia o la primera niñez, o lo hacen sólo fuera de contexto o de una manera mecánica (Pichot, López-Ibor y Valdés, 1995, p.70; Proyecto Autisme la Garriga, 2016).

Estos sujetos también “[Pueden demostrar] manierismos motores repetitivos restringidos y estereotipados [...] los movimientos estereotipados incluyen las

manos (aletear, dar golpecitos con un dedo) o todo el cuerpo (balancearse, inclinarse y mecerse)” (Pichot, López-Ibor y Valdés, 1995, p.71).

En cuanto al lenguaje, las estructuras gramaticales pueden ser inmaduras e incluir un uso estereotipado y repetitivo del lenguaje, el lenguaje imaginativo suele estar ausente notablemente alterado (Pichot, López-Ibor y Valdés, 1995, p. 70).

1.2 Pruebas psicométricas en el diagnóstico de autismo

El Esquema Evolutivo Gessell, el modelo Stern y el modelo Denver, han contribuido a la definición de una serie de habilidades que desarrolla el ser humano de acuerdo a su edad cronológica de forma “normal”, esto quiere decir que el grueso de la población desarrolla ciertas habilidades a cierta edad, considerando siempre que puede haber variaciones de acuerdo a factores como la influencia del ambiente, insuficiencias sensoriales, manifestaciones neuropsíquicas de lesiones cerebrales mínimas, etc. (Smith, Rogers, y Dawson, 2009).

Dichos estudios han derivado en distintas pruebas psicométricas que evalúan la madurez psicomotriz de un niño. En México, varias pruebas han sido validadas y estandarizadas de acuerdo a las particularidades de la región.

Las habilidades que desarrolla un niño y que estas pruebas psicométricas evalúan son clasificadas en cuatro grandes áreas: Motricidad gruesa, motricidad fina, lenguaje y personal-social. Estas habilidades pueden ser evaluadas desde las primeras semanas de vida y se puede llevar un registro claro del desarrollo de un niño, en donde *desarrollo* significa modificar estas habilidades en una línea evolutiva constructivista.

Hay que considerar que dichas pruebas evalúan, prioritariamente, conductas observables, sin embargo, contemplan también la transformación de elementos cualitativos no observables como son la percepción y el significado que un niño le da al mundo social que habita.

Si bien existen pruebas específicas para detectar y diagnosticar algún trastorno del espectro autista, las pruebas psicométricas aplicadas a niños “normales” también pudieran ser consideradas para afirmar que un niño no se encuentra dentro de la normalidad. Hipotéticamente en las cuatro áreas del desarrollo se encontrarían por debajo del promedio, y se consideraría también la presencia de conductas estereotipadas propias del autismo.

Dichas pruebas son sólo instrumentos de diagnóstico, y, que después de una intervención, se pueden aplicar nuevamente como forma de evaluación del desarrollo del infante. A continuación, se plantearán alternativas terapéuticas que pudieran contribuir significativamente al desarrollo de habilidades comunicativas, específicamente de niños diagnosticados con autismo.

1.3 Uso de la musicoterapia como parte del tratamiento para la comunicación de niños con autismo

En México, ante el interés de un grupo interdisciplinario de especialistas y familiares de personas con Espectro Autista por mejorar las condiciones de vida de las personas que viven con Espectro Autista y otras alteraciones del desarrollo neurológico, en 1990 se fundó una Asociación Civil que opera a través de una red nacional de instituciones con programas y servicios para la implementación de metodologías de intervención, prevención, diagnósticos, tratamientos para promover el bienestar de las personas con Trastorno de Espectro Autista y de sus familias a través de programas especializados y acciones con enfoque de Derechos Humanos que coadyuven a su inclusión social: CLIMA: Clínica Mexicana de Autismo.

Hoy cuenta con 17 sedes en toda la República Mexicana, en donde laboran médicos, psicólogos, terapeutas, cuyo trabajo se basa en el Modelo Denver de intervención temprana. Con una visión evolutiva y con la aplicación de estrategias conductuales (reforzadores no sociales y sociales), sus objetivos son desarrollar las

habilidades de los niños con autismo bajo la tutela de un cuidador que promueve la interacción interpersonal, comunicación y lenguaje basada en afecto. Así mismo se capacita a las familias para continuar las rutinas y para adoptar formas de enseñanza que se implementan en CLIMA con el interés de fortalecer los vínculos afectivos entre niños con espectro autista y familiares.

Una de las formas en la que los niños pueden acercarse a la expresión y comunicación social es a través de la musicoterapia, disciplina que CLIMA ha integrado al tratamiento de los niños que atiende y ofrece la opción de capacitación a los tutores para que continúen con el trabajo que se hace en la institución desde sus contextos cotidianos promoviendo la formación y fortalezcan vínculos afectivos y comunicativos a través actividades que permitan la expresión de deseos y necesidades de ambas partes. El método musicoterapéutico que se implementa en CLIMA se describe con detalle en el capítulo 3 de este trabajo.

La especialista del Instituto Politécnico Nacional, Gómez Coteró asegura que, por la falta de estímulos, los niños autistas tienen dificultades en la tonicidad muscular y pueden ser hipersensibles o hiposensibles al dolor, *“Por ello se empieza con terapia corporal y sensorial para que el niño comience a moverse y a recibir los estímulos que permitirán el contacto visual, comience a aprender, a hablar y poco a poco salga de sí mismo”* (Instituto Politécnico Nacional, 2010, p. 2).

Al respecto, cabe citar a Steven Mithen, psicólogo evolutivo que se ha dedicado a formular un planteamiento sobre la posible aparición y evolución de la musicalidad en humanos:

“La música es un sistema de comunicación no referencial. Sin embargo, aunque una pieza musical no nos “dice” nada sobre el mundo, puede causar una impresión muy honda sobre nuestras emociones: hacernos sentir tristes o alegres. También puede “arrastrar” nuestro cuerpo y hacer que se mueva. Así pues, cabe afirmar que el carácter de la música es más “manipulador” que referencial. Del lenguaje tiende a pensarse que es principalmente referencial, puesto que nos cuenta cosas sobre el mundo; sin embargo, no debe olvidarse que lo que nos cuenta

puede llevarnos a actuar, por ende, también el lenguaje tiene una faceta manipuladora, que nos afecta directamente” (Mithen, 2007, p. 41).

De esta forma, este capítulo concluye que el Trastorno del Espectro Autista es un trastorno complejo, que, si bien convoca la intervención de múltiples disciplinas, uno de los mayores retos para la psicología es el desarrollo de la socialización de las personas que padecen este trastorno; es por ello que uno de los puntos focales es la comunicación con el fin de socializar.

Como ya se revisó, muchas personas con Autismo carecen de lenguaje verbal, o, en caso de existir, puede ser deficiente en cuanto a formulación o incluso en cuanto a significado éste es deficiente, es por ello que nuestra disciplina debe considerar otras formas de comunicación, tema que se trata con detenimiento en el siguiente capítulo.

LENGUAJES

De acuerdo a Mithen (2007), el lenguaje puede considerarse como “un medio de expresión del pensamiento”; sin embargo, la ausencia de lenguaje no necesariamente significa ausencia de pensamiento, siempre que no se hable de “entidades abstractas” pues en este caso sí podrían depender de la posesión y uso de la lengua.

En todo caso, existen varias formas de comunicación que, aunque algunas son más implícitas, no carecen de importancia en cuanto la finalidad sea *comunicar*. Por ello este capítulo hablará de las diferentes formas de comunicación; se tratará principalmente de la función comunicativa de la música y el lenguaje como una de las más antiguas formas de transmisión de la cultura, usada durante la evolución humana, y que ha perdurado hasta el día de hoy, aunque existe una clara acotación sobre la importancia del lenguaje corporal, lenguaje de señas, expresiones faciales e incluso lectura de labios, donde no necesariamente hay presencia de sonidos.

2.1 Lenguaje oral

Stern (En Vigotsky, 1978) define las funciones del lenguaje como: expresiva, social e intencional. Las dos primeras pueden ser parte de los sistemas de comunicación de todos los animales, y sólo es la última la que es propia del ser humano. Así, pues, define la *intencionalidad* como portador de un contenido o significado y así se convierte en un reflejo del pensamiento, demostrando, de esta forma, la “*intelectualización y objetivación del lenguaje*” (Vigotsky, 1978, p. 49).

Para los teóricos del pensamiento y el lenguaje (Vigotsky, 1978; Trevarthen, 1992), el uso constante del lenguaje en el entorno social permite o facilita la madurez del niño, de hecho, para Piaget “*la socialización progresiva del pensamiento es la verdadera esencia del desarrollo mental del niño*” (Vigotsky, 1978, p.122).

El lenguaje es un sistema comunitario de comunicación, ordenado y acordado por la comunidad misma y cargado de significados (Vigotsky, 1978), de acuerdo a la cosmovisión de dicha comunidad, es decir, el lenguaje se conceptualiza como contenedor de conocimientos de un grupo particular (Barriga, 2014), en circunstancias particulares (Tubert-Oklander, 2014). Así, pues, los significados del lenguaje son construidos e *interpretados*, a esta actividad mental Rommetveit le llama *Intersubjetividad* (Rommetveit, 1998; Trevarthen, 1992). De esta forma, la apropiación del lenguaje no sólo se refiere al uso de las palabras, sino también de la apropiación del contexto, ya que, en un discurso, cada persona le imprime su propia intención semántica y expresiva, y su propio acento de acuerdo a los significados que ésta le asigne.

Una vez ubicado el contexto hay que resaltar la importancia de la lengua como texto necesario para solidificar y dar base a la identidad de la sociedad (Salmerón, 2014), desde los fonemas mismos hasta la entonación que se les da – únicos, diferentes entre comunidades- y su uso en conjunción con el lenguaje corporal, con las prácticas sociales, con los juegos, los cantos, las danzas, con los métodos de enseñanza de la cultura de una comunidad (Barriga, 2014).

En la dinámica de la comunicación, es debido mencionar la dialogicidad secuencial, término acuñado por Bakhtin (en Wertsch, 1992), refiriéndose a los turnos que toman las personas en una conversación, incluso “más voces” pueden “hablar” al mismo tiempo. De acuerdo a estos Autores, el tiempo que toma entre la última palabra de un interlocutor y el primer sonido del siguiente interlocutor, también varía de cultura a cultura.

2.2 Lenguaje corporal

Cuando una persona toma el papel de emisor y dice algo (mensaje verbal formal), los gestos traducen exactamente lo que se dice (mensaje no verbal consciente), las emociones le permiten reforzar el mensaje (mensaje no verbal

medio consciente) y nuestro cuerpo y nuestra mímica facial refuerzan también nuestro mensaje (mensaje no verbal inconsciente) (Turchet, 2010); de hecho, de acuerdo con Vigotsky (1978) la respuesta a los gestos es una característica que los *homo sapiens* heredamos de ancestros como los chimpancés, no sólo para expresar emociones, sino también para entender las emociones y mensajes de otros, generando así, expresiones emotivas que el receptor traduce de forma subjetiva.

De esta forma, se entiende que el lenguaje no sólo contempla elementos vocales, sino también corporales y gestuales, así, el sonido que va acompañado de un gesto especificado por una sociedad, tiene un significado, entonces, el sonido es parte del gesto. Este gesto puede dar énfasis a lo que se dice (por ejemplo, abrir y subir los brazos cuando se habla de algo grande), puede ilustrar el discurso (por ejemplo al dar indicaciones para llegar a un lugar); incluso, algunos gestos faciales son “emblemas”, que de forma simbólica, son usados para sustituir palabras o expresiones que bien podrían ser orales (por ejemplo guiñar un ojo). (Morales, López, y Hedlefs, 2010).

Para quien no padece una grave afectación del sentido de la vista, es un sentido importante para la comunicación, pues permite mirar a los interlocutores para comprender las emociones que genera una conversación o discurso (Turchet, 2010).

En este punto es necesario ser más analíticos en cuanto a los gestos se refiere y acercarnos más a la parte del cuerpo más expresiva: la cara. Conformada de 43 músculos que, si no se sufre de algún daño en el sistema nervioso, son capaces de gesticular una gran variedad de señales y expresiones faciales. “*Las señales faciales utilizadas durante una conversación, son parte de la estructura del lenguaje y están sujetas a la producción del habla. Las expresiones faciales de la emoción están más asociadas con la semántica que con la estructura del habla, ya que son una reacción ante lo que se dice o significa durante la conversación*” (Morales, López, y Hedlefs, 2010, p.13). Cabe mencionar que las expresiones faciales referidas a emociones son involuntarias, inconscientes (efecto subliminal) y

es difícil controlarlas dado que son pequeños gestos visibles que duran milésimas de segundo. Así, se puede afirmar que cuando una persona está convencida de lo que dice, envía imágenes que escapan al campo de la consciencia del emisor y del receptor (Turchet, 2010).

Es necesario decir que Turchet (2010) considera que hay algunos gestos que son universales, es decir, no son específicos de ninguna cultura. Por ejemplo, cuando se quiere generar un mensaje de empatía y amor, generalmente se “habla” con la parte izquierda de la cara; para crear un clima de tranquilidad la cabeza se inclina y una vez logrado este clima, la cabeza se balancea a ambos lados, dado que cuando una persona se encuentra en un ambiente de emociones positivas el cuerpo en general se relaja y el cuello se flexibiliza; y es por ello que se puede percibir un ambiente amigable incluso cuando dos o más personas en un mismo momento no hablen un idioma en común.

Dentro de la comunicación interpersonal, es importante captar la atención del interlocutor, por lo que se hacen presentes los gestos de autocontacto. Estos gestos son usados para dirigir la atención de la otra persona a una parte específica del cuerpo; por ejemplo, poner una mano en la cadera o en el cuello (Freedman y Steingart, 1975, en Turchet, 2010).

Cabe mencionar que, sin importar la lateralidad predominante ambas manos se usan en la gesticulación, sin embargo, “[...] algunas observaciones permiten demostrar que la parte izquierda del cuerpo es la más implicada en todas las situaciones de fuerte contenido emocional [...] De hecho, en las situaciones más emocionales nos esforzamos muy inconscientemente en dirigir la atención de nuestro interlocutor a la parte izquierda de nuestra cara o de nuestro cuerpo. De esta forma damos un tono más afectivo a la comunicación que se efectuará de cara izquierda a cara izquierda y de cuerpo izquierdo a cuerpo izquierdo, de esta forma siempre está impregnada de una mayor intensidad emocional” (Turchet, 2010, pp. 41-42).

Una vez mencionado todo lo anterior es momento de hablar de las “neuronas espejo”, descubiertas por el sueco Dimberg, en 1990. Estas neuronas dan paso a la empatía, dado que gracias a ellas una persona es capaz de captar el estado de ánimo del interlocutor, y de hecho, desde el primer contacto la cara de los participantes de una conversación se adaptan a la expresión de las personas en quienes fijan la atención; en 1997 el investigador Sullins notó que esta empatía tiene más impacto en un interlocutor que en otro: la persona más expresiva transmite su estado de ánimo a la más introvertida (en Turchet, 2010). Esta característica, pareciera que es poco perceptible en niños diagnosticados con autismo, aunque no ausente, es una característica que se debe considerar en el trabajo en esta área de estudio y aplicación.

Si bien este apartado habla del cuerpo como medio de expresión, se puede agregar que, hay un impacto diferente en los interlocutores cuando las expresiones van acompañadas de sonidos, que colaboran al contexto del mensaje.

A continuación, se plantea el uso de del sonido (no necesariamente palabras) como medio de expresión y comunicación.

2.3 La música como lenguaje

Para Merriam, la música cumple con once funciones principales: *“emocional, expresiva, de goce estético, de entretenimiento, comunicativa, como representación simbólica, como respuesta física, para reforzar las normas comunitarias y sociales, como elemento de validación de instituciones sociales y de rituales religiosos, como contribución a la continuidad y la estabilidad culturales y como contribución a la integración en la sociedad”* (en Mithen, 2007, p. 409).

De acuerdo a un importante lingüista del siglo antepasado, Otto Jespersen, el inicio del lenguaje se dió a través de expresiones semi-musicales referidas a seres y acontecimientos concretos. A partir de ello se generaron dos teorías sobre el origen del lenguaje, uno de carácter *“compositivo”* y otro de carácter *“holístico”*.

La primera sostiene la idea de existencia de palabras concretas, aunque con una gramática limitada. La segunda teoría Representada por Alison Wray, sostiene que el lenguaje se basaba en *Mensajes* más que en palabras, siendo la expresión lo que le diera sentido a los sonidos usados, por lo que para Mithen (2007), los inicios de la comunicación eran más cercanos a la música que al lenguaje. Un ejemplo de ello ocurriría a nosotros mismos al escuchar a una persona hablar alguna lengua desconocida, en cuyo caso se desconoce el contenido del discurso; sin embargo, por medio de la expresión facial, entonación y lenguaje corporal se puede tener una idea del estado de ánimo del hablante e incluso de la idea general del discurso.

Para reafirmar esta teoría, Mithen (2007) sintetiza y concluye que el lenguaje y la música comparten sus modos de expresión: vocal, gestual y escrito o transcrito. De hecho, enfatiza que ambas tienen una base biológica, que, de ser afectadas zonas específicas del cerebro pueden producir afasias y/o amusia.

Contemplando las tres características compartidas entre lenguaje y música, Mithen hace énfasis en la relación que existe entre el escuchar/producir música o hablar y los gestos, es decir, el movimiento corporal: por un lado el movimiento que permite a nuestro cuerpo producir sonido (p.e. canto/habla o palmas) y por otro el movimiento como producto de la escucha de la música (p.e. movimiento de dedos, pies o baile), mismos que en muchas personas son involuntarios (gesticular en un discurso, llevar el ritmo al mismo tiempo que la música).

Por otro lado, Mithen (2007), observa que tanto la música como el lenguaje se codifican a través de una gramática, y que, al igual que ocurre con el lenguaje, nuestro oído está “entrenado” para escuchar relaciones tonales armónicas que, cuando son diferentes suena mal. También hace mención de los elementos de composición que comparten tanto la música como el lenguaje. A continuación, se enlistan dichos elementos y su definición, de acuerdo al Diccionario Porrúa de la Lengua Española (2012):

El sonido: “Sensación producida en el órgano del oído por el movimiento vibratorio de los cuerpos, transmitido por un medio elástico, como el aire” (p.714).

En la perspectiva evolucionista del lenguaje, al igual que en la música se considera la célula más pequeña; sin embargo no tiene significado alguno hasta que se crean conjuntos de sonidos que en el lenguaje se llaman palabras y células rítmicas o melódicas en la música; posteriormente ambos sistemas de comunicación son insertados en sistemas de reglas, en lingüística llamada gramática (compuesta de la sintaxis, la morfología y la fonología) que en música se puede equiparar con la armonía y contrapunto, así, las palabras y células rítmico-melódicas “...se *combinan para formar expresiones (oraciones o melodías)*...” (Mithen, 2007 p. 31) con un significado simbólico compartido dentro de una comunidad; estas combinaciones a su vez se pueden combinar para generar un discurso o una obra musical. A este fenómeno de combinaciones complejas a partir de pocos elementos se le llama *recursividad*, característica única del género *Homo*. Mithen (2007) considera que las palabras son únicamente símbolos que aluden a ideas y/u objetos concretos, enfatizando con ello la importancia de las palabras onomatopéyicas de cada lengua o idioma.

Así mismo encontramos el *ritmo*, que, de acuerdo al diccionario Porrúa de la Lengua Española se define como la combinación de duración de los sonidos (breves o largos). Auer encontró que, en conversaciones de 3 grupos diferentes, cada grupo hablante de una lengua (inglés, italiano y alemán), los participantes saben cuándo tomar turno de acuerdo al ritmo del primer hablante y que “...*depende de un sentido del ritmo que hace posible predecir cuándo corresponde a la primera sílaba tónica del siguiente interlocutor*” (en Mithen, 2007, p. 32). Para Western (en Wersch, 1992) a esta interacción comunicativa y toma de turnos en el diálogo, le llama *dialogicidad secuencial*.

Por otro lado, Cantero (2002) considera como principal elemento cohesionador del habla, que además cumple con distintas funciones lingüísticas y expresivas en la comunicación oral, la *entonación*, definiéndolo como un fenómeno lingüístico que constituye las variaciones de tono relevantes en el discurso oral.

La autora, además propone subcategorías fonéticas propias del habla, y que, por supuesto, también lo son de la música: Tono, intensidad, timbre y duración; el diccionario Porrúa de la Lengua Española los define de la siguiente forma:

Tono: conjunto de sonidos que forman una escala diatónica.

Intensidad: Grado de energía o fuerza con que se realiza una acción o se manifiesta un fenómeno, una cualidad, expresión, etc.

Timbre: Modo propio y característico de sonar de un instrumento musical o la voz de una persona que permite distinguirlo de otro sonido del mismo tono.

Duración: tiempo que transcurre entre el principio y el fin de algo.

Por otro lado González (1997) propone otras características del lenguaje que considera pueden ser parte de la musicalidad del habla que le da significado a las palabras:

Velocidad: relación existente entre el desarrollo de una acción y el tiempo transcurrido

Modulación de voz: moldear la voz de acuerdo al estado de ánimo o al sentido de ideas que se quieren expresar.

Encontramos entonces que todas estas características se entrelazan para dar significado no sólo a las palabras, sino a las oraciones, y, si bien, tienen “musicalidad”, repercuten emocionalmente en mayor medida que una melodía, pues “*no existe ninguna convención acordada que describa la forma en la que las notas se refieren a las emociones*” (Mithen, 2007, p. 33), excepto cuando de forma individual se le da una carga afectiva, con descripciones y valoraciones personales ocurre principalmente cuando se le asocia a un momento pasado, aunque en muchas ocasiones, la música expresa “lo que el compositor quiso decir” y los oyentes concuerdan con esa idea (Mithen, 2007; Sacks, 2009).

2.4 Musicalidad del lenguaje: características y funciones

Si bien el lenguaje cumple con la función específica de comunicar algo, no siempre ocurre así con la música. Mithen (2007) menciona que en ocasiones ésta es únicamente un “Medio de interacción participativa”, por ejemplo, en un concierto de música popular o en una congregación religiosa el fin de la música es crear *“una integración colectiva en la producción y la percepción sincrónicas de modelos complejos de sonido y movimiento”* (Mithen, 2007, p.40).

Las lenguas se diversificaron de acuerdo a las diferentes regiones, al igual que la música, así que Mithen (2007) afirma que no sólo fueron procesos evolutivos comunicativos, potenciadores del razonamiento y la organización social, sino que fueron resultado también de *“los procesos de transmisión cultural, de una generación a la siguiente, de una sociedad a otra”* (p. 27).

De ahí la importancia del lenguaje como forma fundamental de comunicación y contenedor de información e identidades de los pueblos (Grabner, 2001; Vigotsky, 1978). De hecho, para Vigotsky la importancia del lenguaje no sólo radica en la contención de significados, sino también en las facultades y desarrollo de otras formas superiores de intercambio que sólo el humano posee debido a la conceptualización de la realidad de la que es capaz, así pues, Vigotsky plantea una relación clara y sistemática entre el crecimiento de la capacidad de pensamiento de un niño y su desarrollo social al madurar su lenguaje, es decir, es capaz de comprender y apropiarse de conceptos cada vez más complejos.

Parece ser que la adquisición del lenguaje -conceptualizado desde la psicolingüística en cuanto a la adquisición de la gramática - y de la musicalidad, el niño las desarrolla en formas parecidas en aproximadamente la misma edad independientemente de la cultura, ya que ambas requieren de procesos de madurez similares. El proceso de adquisición inicia imitando generalidades aproximadamente a los 6 meses de edad, cuando los niños comienzan a canturrear, la mayoría de las veces con el fin de cubrir alguna necesidad, por ejemplo, antes de dormir para sentir seguridad y en cualquier otro momento del día, para expresar sentimientos o para

disipar algunos otros como el miedo o la ansiedad (Bence y Méreaux, 1988; Trevarthen, 1992); algunas veces lo hacen imitando sonidos del lenguaje para posteriormente reproducir palabras sencillas (como conceptos básicos, en español suele ser mamá/papá), ensayarlas, de tal forma que en aproximadamente a los 13 meses añade una palabra a su repertorio, a los 23 meses comience a combinar palabras, imitando también la gramática, y a los 3 años tenga un lenguaje entendible (Prueba estandarizada DENVER II para niños de 0 a 6 años). Lo mismo sucede en la adquisición del canto y baile popular, antes de adquirir las destrezas para ejecutar un instrumento musical.

Sin duda, cuando se fragmenta la perspectiva de madurez, adquisición de habilidades, e incluso cuando se subestima el papel de la experiencia se encontrarán diversas opiniones sobre la influencia de la música en el lenguaje, una de ellas es la de el lingüista Steven Pinker "*En lo que respecta a las causas y efectos biológicos, la música es inútil...la música es muy diferente del lenguaje [...] es una tecnología, no una adaptación*" (en Mithen, 2007, p.17).

Este trabajo no omite la existencia de estas perspectivas, sin embargo retoma los planteamientos de teóricos que le apuestan a la integridad de elementos en cuanto a maduración y adquisición se refiere, para continuar con esta línea, se encuentran los teóricos e investigadores Nava (2014) y Valenzuela (2014), para quienes los cantos, la música en general y danza como forma primigenia de expresión artística y ritual, son parte indisoluble de la evolución y constante cambio de las sociedades, por ello fungen como registro histórico, y como contenedor de significados, es decir, estas expresiones artísticas son el medio de perpetuación de la cultura.

Hay múltiples usos de la música: para contar historias, para bailar, para aprehender roles sociales, para llevar a cabo un ritual, para celebrar, para desprendernos del mundo cotidiano y danzar, para rezar; donde no solo tiene que ver el texto, sino también otros elementos musicales como la velocidad, el ritmo, la entonación.

El siguiente capítulo abordará el uso de la música específicamente en el contexto terapéutico, y cómo sus elementos son implementados en este proceso, y detallando las distintas modalidades de musicoterapia y método Tomatis.

LAS PROPIEDADES DE LA MUSICALIDAD Y SU USO EN LA TERAPIA

La forma como una cultura define a la musicoterapia determina la relevancia que pueda tener para la medicina y para la terapia. La idea de usar la música como un arte que cura ha existido durante siglos y en muchas culturas distintas se practican simultáneamente en formas rituales vinculadas al arte de aliviar a los enfermos (Moreno, 1998, en Bruscia, 2007). Por su parte, en nuestra cultura tecnológica, en donde las fronteras entre la música y las otras artes están claramente delimitadas, y la música se encuentra incluso dividida en subespecialidades, la musicoterapia también ha sido definida con mucha claridad en cuanto a la metodología.

Dado que la música está conformada por vibraciones (materia y energía) que se encuentran en la naturaleza, estos sonidos organizados poseen propiedades físicas (acústicas) que pueden ser usadas con propósitos terapéuticos. De esta forma, una de las causas por las que la música puede formar parte de una terapia es debido a que la terapia ocurre dentro de la experiencia musical y de todos sus componentes, por ejemplo, la vibración, el ritmo, y la armonía. De hecho, para Bruscia, “[...] *la música se define como la institución humana en la cual el individuo crea sentido y belleza a través del sonido, usando las artes de la composición, improvisación, interpretación y escucha*” (Bruscia, 2007, p. 20).

Este capítulo abordará la importancia y las distintas metodologías contempladas por la musicoterapia (5 reconocidas por la Federación Mundial de Musicoterapia) para el tratamiento de procesos fisiológicos, y emocionales; este capítulo también abordará el Método Tomatis, que, a pesar de no ser contemplado por la Federación Mundial de Musicoterapia (WFMT), es sobresaliente en la búsqueda bibliográfica de métodos terapéuticos basados en el uso de la música, con fines más enfocados en la psicolingüística. En este capítulo se explicará en qué consiste cada método y la importancia de dichas terapias.

3.1 Musicoterapia

En 1985 se fundó la World Federation of Music Therapy (Federación Mundial de Musicoterapia), quienes definen a la musicoterapia como “El uso profesional de música y sus elementos como una intervención en entornos médicos, educativos con individuos, grupos, familias o comunidades que buscan optimizar su calidad de vida y mejorar su bienestar físico, social, comunicativo, emocional, salud y el bienestar intelectual y espiritual. La investigación, la práctica, la educación y la formación clínica en la terapia musical se basa en los estándares profesionales de acuerdo a los contextos culturales, sociales y políticos” (World Federation of Music Therapy, 2011).

Para Bruscia (2007), la musicoterapia es la fusión de la música como arte y de la terapia como proceso de cambio interpersonal. “*En tanto proceso interpersonal se ocupa de la empatía, la intimidad, la comunicación, la reciprocidad y los vínculos de roles*” (p. 9). Como arte, considera la creatividad subjetiva e individual, así como de la belleza. Como ciencia considera la objetividad, la universalidad, la repetitividad. De esta forma, el autor afirma que la musicoterapia es realizada a través del arte y debe ser guiada por la ciencia, es decir, bajo la guía de un profesional con objetivos establecidos, considerando siempre la subjetividad del paciente y reconociendo las habilidades del terapeuta como artista y científico.

Para este autor, la musicoterapia es global, ya que considera la diversidad cultural, racial y de tradiciones étnicas.

3.1.1 Objetivos

Los objetivos pueden ser de índole psicoterapéutica, educativa, recreativa, preventiva o de rehabilitación; y se pueden enfocar en necesidades físicas, emocionales, intelectuales, o sociales del paciente.

Los musicoterapeutas se centran en el estado de salud o necesidades del paciente, por lo que atienden casos de autismo, trastornos emocionales, personas con trastornos psiquiátricos y deficiencia mental, personas con discapacidad visual, motora y del lenguaje, niños con problemas de aprendizaje, y de conducta, víctimas de abuso, adicciones, personas con enfermedades terminales; la musicoterapia también es usada en técnicas de manejo y/o reducción de estrés y dolor.

Para llevar a cabo con éxito y de forma ética las sesiones de musicoterapia, durante el proceso terapéutico, el terapeuta debe considerar 3 factores: la música, el paciente y el terapeuta mismo. Se deben considerar el rol y las funciones de la música dentro de la terapia, el papel y responsabilidades del terapeuta, así como el papel del paciente.

3.1.2 Proceso

Terapia:

Es importante señalar que la musicoterapia toma este nombre ya que hay un terapeuta capacitado como guía del proceso, por ello, sólo en la presencia de un terapeuta, y con fines específicos se puede llamar terapia. De forma que una terapia sin utilizar música, no puede ser llamada musicoterapia; y cuando la música es utilizada por un cliente ***sin*** un terapeuta tampoco se considera musicoterapia.

La terapia implica identificar y analizar con detalle problemas y desafíos, explorar alternativas y opciones, manejar y combinar todos los recursos disponibles, probar qué es lo que funciona mejor para resolver el problema, seleccionar las alternativas más adecuadas buscando un resultado significativo.

Los musicoterapeutas que se especializan en el tratamiento de trastornos del desarrollo, como lo es el autismo, basan su trabajo en la teoría conductista, mientras que otros se basan en las teorías de la comunicación. Dentro de la postura teórica y filosófica, el terapeuta considera que la música utilizada en la terapia no es un

factor que opera sobre el paciente, sino que involucra el estado físico y mental actual de la persona, el proceso de integración de la música a su persona, el producto y el contexto, así mismo consideran que las intervenciones de musicoterapia son únicas, ya que, al igual que los conciertos convencionales, se centran en las cualidades del sonido, la belleza y, principalmente, la creatividad, aunque el proceso no necesariamente se rige por lo estético, (Bruscia, 2007).

Es de suma importancia definir el papel de la música como terapia: Bruscia menciona dos papeles importantes que podría tomar: *como* terapia y *en* terapia. Cuando la música se usa *como* terapia, significa que es el principal factor en la sesión y el terapeuta toma un lugar secundario. Cuando la música se usa *en* la terapia, el terapeuta es el factor más activo en la sesión y la música toma un lugar secundario.

La musicoterapia puede ser abordada desde todo tipo de orientación filosófica, y como terapia, con las tres principales etapas de una terapia psicológica: Diagnóstico, tratamiento y evaluación.

*Diagnóstico:

Identificación de problemas, necesidades y preocupaciones que llevan al paciente a buscar esta terapia involucrándose y observando al paciente en diferentes experiencias musicales. De acuerdo a los objetivos, se define el papel que tiene la música dentro de la terapia.

*Tratamiento:

El terapeuta implementa experiencias musicales con el fin de crear cambios en la salud del paciente. En esta etapa es importante la planificación del tratamiento

En algunas metodologías la música es organizada, y en otras metodologías lo es en menor medida. Es importante mencionar que la musicoterapia no contempla únicamente la presencia de sonidos, sino que en ocasiones se pueden agregar elementos de otras expresiones artísticas, por ejemplo, imágenes o baile; y, de

hecho, algunas veces el criterio estético no toma mucha importancia, por lo que la música o expresión artística no alcanza los criterios estéticos establecidos en las definiciones convencionales. De hecho, las metodologías están clasificadas de acuerdo al papel de la música respecto al paciente dentro de la terapia, ya que, como se verá más adelante, hay metodologías que se centran en la escucha pasiva, y por otro lado hay las que se centran en un papel más activo, orientado a la improvisación, ejecución, movimiento o incluso uso de la palabra.

Cada sesión involucra la experiencia musical que va a vivir el paciente, por lo que el terapeuta debe considerar dos aspectos fundamentales: la música a utilizar y cómo será apropiada. La selección de los tipos de música va de acuerdo a las experiencias que el terapeuta considere que serán relevantes para el paciente. En cuanto a las experiencias musicales, hay cuatro métodos principales:

- a.** Improvisación: el paciente crea su propia música cantando o tocando un instrumento.
- b.** Re-creación: el paciente canta una canción, o toca una pieza musical ya compuesta, de memoria o leyendo música.
- c.** Composición: el terapeuta ayuda al paciente a componer y escribir una canción o pieza instrumental.
- d.** Escucha de música: el paciente escucha y/o reacciona ante música grabada o en vivo.

Estos modelos pueden realizarse de diversas formas, por ejemplo, agregando otros factores sensoriales, incluso otras artes, y con o sin discurso verbal. En el siguiente subcapítulo se abordará con detalle cada uno de estos modelos.

*Evaluación:

En esta etapa, el terapeuta determina si el paciente presenta cambios o no debido a su intervención como musicoterapeuta.

La relación de todos los elementos que se conjugan en la experiencia musical está determinada por el paciente, tanto por su estado físico y emocional, así como por la apertura que tenga frente a ella. Estas experiencias provocan cambios en los pacientes, que son visibles para el terapeuta, aunque, en muchas ocasiones, bajo los métodos científico experimentales, no tienen una explicación. Es por ello que el terapeuta debe analizar y aceptar sin prejuicios las formas en las que el paciente vive estas experiencias musicales (Centro de estimulación musical, 2016).

Las distintas instituciones de musicoterapia reconocidas a nivel mundial clasifican los procesos en que ésta interviene considerando integralmente el proceso y los objetivos. De esta forma, un musicoterapeuta puede considerar un proceso terapéutico como evolutivo, educacional, interpersonal y artístico.

El proceso de musicoterapia es *evolutivo* cuando la intervención es paralela a las etapas de crecimiento, maduración y desarrollo. Por ello, los cambios musicales y no musicales que se hacen dentro de la terapia se relacionan con la etapa de desarrollo, y corresponden a los diferentes niveles de maduración cognitiva, motora, motivacional, emocional. Esto significa que los objetivos de la terapia están dirigidos a que el cliente adquiera habilidades que corresponden a su etapa de desarrollo, y el tratamiento está diseñado de acuerdo a las tareas típicas del periodo evolutivo que corresponde o se quiere lograr.

El proceso de musicoterapia es *educacional* cuando los cambios o intervenciones se construyen de acuerdo a una materia curricular o habilidad que se está aprendiendo, ya sea musical o no. Así el paciente debería aprender estas habilidades o conocimientos paso a paso, comenzando por los aspectos más sencillos de la materia o de la tarea y progresando hacia tareas más complejas.

El proceso de musicoterapia es *interpersonal* cuando la intervención se basa en el desarrollo de habilidades sociales. Establecer el *rapport*, desarrollar confianza, definir roles, resolver conflictos son algunos de los objetivos que se consideran en cada sesión a través de las interacciones musicales y no musicales.

El proceso de musicoterapia es *artístico* cuando la música es una forma de expresión del contexto de la vida del paciente, es por ello que en la intervención está planeada la ejecución, canto, composición e improvisación musical. En este proceso el terapeuta ayuda al paciente a crear una experiencia estética a partir de una experiencia terapéutica.

De forma general, la música es agente de cambio en el comportamiento en la vida cotidiana, es mediadora de aprendizaje no musical y contribuye a la resolución de “problemas vitales” a partir del proceso de resolver “problemas musicales”. De esta forma, Bruscia (2007) afirma que la efectividad de la terapia depende de las habilidades que se adquieren cuando se buscan soluciones a los problemas musicales se pueden generalizar a las situaciones de la vida.

Requerimientos para la práctica de la musicoterapia:

Para llevar a cabo de forma profesional, ética y obtener resultados positivos, es importante que el terapeuta tenga las herramientas necesarias para guiar este proceso, por ello es de suma importancia que posea fundamentos de música (teoría e historia de la música), que sea capaz de analizar elementos, estructuras y estilos musicales, comprender las características de la música de diferentes, estilos y culturas, e incluso conocimiento y reconocimiento de obras de la literatura clásica y popular, habilidades de composición, improvisación y arreglo de canciones simples, habilidad para cantar y/o tocar un instrumento armónico (por ejemplo guitarra o piano), así como instrumentos de percusión, capacidad de dirigir grupos pequeños corales o instrumentales, así como también la capacidad de expresarse a través del movimiento y la danza.

Como se dijo anteriormente, la musicoterapia se crea tanto con elementos musicales como terapéuticos, por lo que el musicoterapeuta debe tener fundamentos clínicos que comprendan el conocimiento del desarrollo de procesos cognitivos, emocionales, motores, intelectuales y los procesos que se dan en la dinámica terapéutica, así como habilidades terapéuticas de forma individual y en grupo.

3.1.3 Modelos clínicos del uso de la música

Ha habido teóricos e investigadores que sugieren que la creación y escucha de música podría ser benéfico como tratamiento terapéutico, por lo que se han creado distintas corrientes de tratamiento que la han adaptado a los pacientes.

Este apartado describe los 5 métodos musicoterapéuticos reconocidos a nivel internacional. su distinción, como se dijo en el apartado anterior, varía de acuerdo a los procedimientos, técnicas y objetivos que se busquen y establezcan.

A. Modelo improvisacional: Nordoff-Robbins

También llamada “musicoterapia creativa”, por Nordoff-Robbins en 1977; y llamada “musicoterapia analítica” por Mary Priestley en 1994 (Bruscia, 2007).

Este modelo da prioridad a la creatividad tanto del terapeuta como del paciente, pues, como su nombre lo dice, es a partir de la improvisación de los actores que se dan las interacciones y cambios durante el proceso terapéutico.

Uno de Los principales objetivos de este modelo es la comunicación: a partir de elementos de comunicación no verbal se pretende formar un puente hacia la comunicación verbal. Así mismo promueve el desarrollo de la atención, concentración, creatividad a partir de la libertad expresiva, espontaneidad y con ello control corporal, emocional e incluso conformación de la identidad. Por sus características, también promueve la estimulación de los sentidos.

Para que este modelo tenga resultados positivos, se requiere que el terapeuta explore las habilidades del paciente, y que sea flexible a las sugerencias del paciente.

De forma general, en este modelo requiere que el terapeuta improvise una idea musical permitiendo la interacción del paciente, siguiendo un modelo A-B-A-B, donde A es la indicación para tocar algún instrumento y B es la indicación para

cantar. De esta forma existe una comunicación constante entre el terapeuta y el paciente.

Otras formas de procedimiento son:

Improvisación no referencial: el paciente improvisa con un instrumento musical sin una referencia previa. Puede ser de forma solista, en dúo o grupal, cada uno implica diferentes tipos de desafíos musicales.

Improvisación referencial: el paciente improvisa con un instrumento retratando en sonidos algo no musical.

Improvisación con canciones: el paciente improvisa la letra, la melodía o el acompañamiento de una canción.

Improvisación vocal no referencial: el paciente improvisa una vocalización pieza vocal sin palabras.

Improvisación corporal: El paciente improvisa sonidos percutiendo el cuerpo (palmear, aplaudir, frotar, etc.)

Improvisación con medios mixtos: el paciente improvisa utilizando la voz, sonidos corporales, instrumentos o cualquier combinación de fuentes de sonido.

Improvisaciones dirigidas: el paciente crea una improvisación dando algunas directivas a uno o más improvisadores.

B. Modelo re-creativo

De acuerdo con Bruscia (2007), para llevar a cabo de forma positiva este modelo, se recomienda que el paciente tenga habilidades o nociones de notación y lenguaje musical básico, ya que consiste en que el paciente aprenda o ejecute con la voz o un instrumento, alguna obra compuesta previamente (re-creación instrumental/vocal). También se pueden incluir actividades y juegos en los que el

cliente adopta roles o comportamientos definidos (juegos y actividades musicales como adivinar la canción o el juego de las sillas). La reproducción de una obra musical puede ser parcial o total; con o sin audiencia.

Este modelo también sugiere las siguientes actividades:

Producciones musicales: el paciente participa en la planeación y en la ejecución de una obra musical, recital u otro tipo de producción musical que involucre a un público.

Dirigir: El paciente dirige la ejecución de música en vivo por medio de señales e indicaciones gestuales a los ejecutantes, o a crear algún tipo de producto musical como videos musicales. Dado que el objetivo del paciente es dirigir, el terapeuta es responsable de los aspectos técnicos.

Este modelo puede promover el desarrollo de habilidades sensomotoras, estimula el comportamiento adaptativo y ordenado, ayuda a mejorar la atención y la orientación en la realidad, promueve la identificación y la empatía con otras personas, promueve el desarrollo y/o mejoramiento habilidades sociales como interpretar y comunicar ideas y sentimiento.

C) Modelo de composición

Este modelo requiere de habilidades musicales de mayor complejidad y apertura de parte del terapeuta y del paciente, ya que requiere que éste ayude al cliente a escribir alguno o varios componentes (melodía, ritmo) de piezas instrumentales o canciones (vocales) o incluso modificar la letra de una canción ya existente. El terapeuta también puede promover la creación de un *collage musical*, que se refiere a la selección de fragmentos musicales que representen cuestiones autobiográficas o terapéuticas (Bruscia, 2007).

Con este método se contribuye al desarrollo de habilidades para la organización y de planificación, así mismo, se incita a la consideración de varias

posibilidades para la resolución de problemas de forma creativa y promueve la exteriorización de ideas y sentimientos.

D. Modelo receptivo

Este modelo es característico por la pasividad que el cliente toma frente a la música, ya que se requiere su atenta escucha y posteriormente se espera su respuesta, ya sea de verbal o representada de alguna otra forma. Así, se puede acceder a la *discusión de canciones*, en la que el paciente analiza el sentido de la letra de una canción y examina la relevancia de la letra para el paciente o para su vida, en diálogo con el terapeuta u otros pacientes, así como a la *escucha proyectiva*, misma que consiste en presentar sonidos o música y pedir al paciente que los interprete o asocie libremente a través de medios verbales y no verbales. Las técnicas proyectivas incluyen movimiento proyectivo con música, dibujo proyectivo con música y contar historias en forma proyectiva.

Ya que las sesiones bajo este modelo pueden centrarse en varios aspectos de la música como las emociones, la estética o incluso componentes físicos como la cualidad del sonido, los timbres, las intensidades, la música puede aparecer en varias formas, por ejemplo, música grabada o en vivo, incluso improvisaciones grabadas del mismo paciente, a este último caso Bruscia (2007) le llama *autoescucha* y tiene la finalidad de reflexionar sobre sí mismo y sobre la experiencia musical.

Es por la naturaleza del modelo que no necesariamente se usa música, sino también se pueden usar instrumentos que emitan vibraciones (o incluso la voz) que puedan influir directamente en el cuerpo del paciente, por ejemplo en el latir del corazón o la presión sanguínea; a esto, Bruscia (2007) le llama *escucha somática* por lo que el paciente puede llegar a tener mayor conciencia y control del cuerpo y con ello reducir o controlar el dolor, la ansiedad, el estrés induciendo la relajación corporal.

Dadas las características de éste modelo, puede promover la estimulación perceptual del paciente, es decir, permite al paciente ser más receptivo a estímulos sensoriales, expresar sus ideas y pensamientos de formas creativas, evocar experiencias afectivas, promover la interpretación de sentimientos de otras personas e incluso de grupos socioculturales, estimular la memoria y la fantasía. Estimula también la organización del habla, respiración, movimientos gruesos y finos de forma más controlada que en otros modelos. Este modelo también considera el uso la música para asociar información con el fin de volverla memorable.

Este modelo considera complicaciones para personas con algunas afecciones o problemáticas, por lo que es sugerido principalmente para personas que tengan habilidades de atención, concentración y receptividad.

E) Modelo Benenzon: Método Relacional

Este modelo, fue creado por el Dr. Rolando Benenzon en 1969, y evolucionó de tal forma que desde 1999 tiene reconocimiento internacional. Su principal objetivo es mejorar la calidad de vida del paciente a partir de la apertura de canales de comunicación entre el paciente y el terapeuta y con ello abrirlos posteriormente a otros contextos, como la familia.

El modelo Benenzon ha sido aplicado, específicamente, a casos de autismo, trastornos psicológicos, trastornos alimenticios, trastornos mentales, trastornos sensoriales como pérdida de la audición, trastornos motores, trastornos de la comunicación, afasia, así como a casos de enfermos con Alzheimer, a pacientes con adicciones, y a pacientes con enfermedades psicosomáticas (Benenzon Academy, 2015).

La Terapia Benenzon se define como una psicoterapia relacional no verbal, dado que se basa en el uso de elementos corporales-sonoros-no verbales (sonidos, movimientos e incluso pausas y silencios) que representan la Identidad Sonora

(ISO) del paciente con el objetivo de reforzar el “Ego” a través de un recorrido y evolución catárticos. Dado que todos los sentidos, la mente, los sentimientos y el cuerpo completo participan en este proceso, surgen necesidades físicas, emocionales, cognitivas y sociales.

Principio de Identidad Sonora (ISO):

La vida comienza desde el útero materno, en donde el feto desarrolla sentidos que le permiten estar en contacto con el mundo, iniciando con su madre; estos sentidos son principalmente ondas sonoras. Sobre estas ondas se conforma poco a poco la comunicación pre-verbal, que contribuye al desarrollo psíquico del bebé y es la base para el desarrollo del lenguaje verbal. *“Si estos fallan, es porque nos encontramos frente a diversos posibles trastornos de la comunicación (como el autismo) o del vínculo, que puede derivar en diferentes problemáticas psicológicas”* (<http://isomus.com/musicoterapia-modelo-benzenon>).

De esta forma, el ISO se refiere a todo el lenguaje sonoro en el que se ve inmerso un sujeto desde la vida fetal y de hecho, es capaz de expresarse a través de ese lenguaje, que no necesariamente es lenguaje verbal (Isomus, 2016).

La complejidad del método Benenzon se comprende estudiando el trasfondo teórico, basado en arte, literatura, filosofía, música y el objeto sonoro, educación musical, psicología y física cuántica. De la filosofía retoma el pensamiento de Adorno, Deleuze Derrida, Heidegger, Italo Calvino, Montaigne, Paul Virilio, Platón, Spinoza, Emmanuel Levinas y Tzvetan Todorov; Considera estudios profundos sobre la música y el objeto sonoro de acuerdo a Schaeer, Sachs, Shaer; de la educación musical considera los métodos de Dalcroze, Vilem, Orff, y Kodaly; y de psicología retomando el inconsciente, la energía y el principio del placer de la teoría Freudiana, el objeto transicional de Winnicott, el inconsciente colectivo de Jung, la comunicación análoga de Watzlawick y Bateson, el concepto Yo-otro de Lacan, la trampa sagrada de Jodorowsky y postulados de Wertheimer, Kohler, gestalt y psicología genética; de la física cuántica retoma los postulados de Einstein, Bohr, Bohm y Hawking (Fundación Benenzon, 2016; Benenzon Academy, 2015).

Es por toda esta influencia multidisciplinaria que el modelo Benenzon se diferencia de otros modelos de musicoterapia, por lo que se hacen esfuerzos legales por llamarlo "Terapia Benenzon" (Benenzon Academy, 2015).

3.2 Método Tomatis

3.2.1 Historia:

Alfred Tomatis (1920-2001) fue médico francés especialista en otorrinolaringología de la Facultad de Medicina de París, específicamente en los trastornos de la audición y del lenguaje; su padre fue un cantante Bajo de la ópera de París, lo que le permitió a Alfred familiarizarse con el mundo de la música desde una temprana edad. Esta doble formación, familiar y médica, influyó en su pasión por la relación que existe entre el oído y la voz.

Las numerosas observaciones clínicas, que realizó durante sus investigaciones sobre la sordera, le permitieron establecer la relación que existe entre la audición y la fonación, y por extensión entre la escucha y la comunicación y de esta forma crear su propio método de rehabilitación.

3.2.2 Aportaciones:

A finales de los años 40, cuando examinaba a obreros afectados por sorderas profesionales, Tomatis pudo notar que las alteraciones de los oídos, siempre estaban acompañadas de una deficiencia vocal (Madaule, 2006).

Después de haber efectuado un audiograma puso de relieve la relación fundamental según la cual, un individuo sólo puede reproducir vocalmente lo que escucha con exactitud y precisión (Rintel, 1995).

Convencido de sus primeros descubrimientos, Tomatis creó un dispositivo terapéutico llamado "*Oído Electrónico*": El oído electrónico es un sistema que

explota y activa las estrategias de organizaciones perceptivas y de gestión de nuestro medioambiente sonoro, que el cerebro sabe utilizar normalmente cuando la escucha no está perturbada. Tomatis hizo uso de este "oído electrónico" como terapia a personas con pérdida auditiva cuando encontraba disfunciones en los músculos del oído medio, cuya función es la de permitir la llegada precisa y armoniosa de la información sonora, en el oído interno, y luego al cerebro (Madaule, 2006).

Así, la función del oído electrónico es precisamente, dar de nuevo a estos dos músculos su plena capacidad de funcionamiento con el fin de suprimir estos mecanismos de inhibición, y activar un pleno potencial de escucha, así como establecer la lateralidad auditiva, favoreciendo la función dominante al oído derecho durante el proceso de producción de auto-control de los sonidos por la persona. Por lo tanto, una mala lateralidad, notablemente donde el uso del oído izquierdo es favorecido, lleva a la disfunción de la emisión vocal como en la pérdida del timbre y arritmia.

El Oído Electrónico fue el origen del establecimiento de tres principios fundamentales llamados "*Leyes TOMATIS*" y que pueden enunciarse así:

- La laringe sólo emite los armónicos que el oído escucha (la voz sólo contiene lo que el oído escucha).
- Si se le restituye a un oído lesionado, la posibilidad de escuchar correctamente las frecuencias perdidas o perjudicadas, éstas instantáneamente e inconscientemente son restituidas en la emisión vocal.
- La estimulación con el oído electrónico realizada durante cierto tiempo, modifica de manera permanente, la audición, y por ende la fonación del sujeto (Ley de remanencia).

La puesta en práctica de estas tres leyes en el Oído Electrónico fue llamada "*el Efecto TOMATIS*" (Rintel, 1995).

Luego, las investigaciones de Tomatis, le condujeron a interesarse por el aprendizaje de las lenguas extranjeras. Tanto Tomatis como Sacks (2009) demostraron que cada lengua se caracteriza por una zona de frecuencias que privilegia el análisis lingüístico, llamada "*Ancho de Banda*".

Más tarde, a finales de los años 50, Tomatis comenzó a interesarse por el problema de la relación entre el oído y las capacidades de lectura. Durante los años que siguieron, utilizó su técnica para ayudar a los niños con dificultades de lectura (Madaule, 2006).

A principios de los años 60, otra pregunta lo inquietaba: la de una posible influencia del sonido, en el ser humano antes de su nacimiento.

Fue durante este período, marcado por la cuestión de la vida intrauterina, que se concretiza el paso, en la historia del Método Tomatis, de una audiofonología (cuyo campo de estudio, concierne las relaciones oído / voz) a una "*audio psico fonología*" (Tomatis y Sellin, 1996).

Tomatis empezó entonces a aplicar una terapia sonora basada en sonidos filtrados, reproduciendo según él, las condiciones de vida intrauterina y permitiéndole a una persona con dificultades en el plano de las relaciones y también en el plano de la comunicación, despertar sentimientos y recuerdos vinculados con las primeras etapas de su desarrollo durante esta vida.

Tomatis elaboró programas sónicos, cuyo papel es volver a sumergir a una persona, de manera controlada en las condiciones sonoras de su vida intrauterina, realizando después por medio de este trabajo sónico verdaderos nacimientos psicológicos que de hecho llamó, "*partos sónicos*" (Tomatis y Sellin, 1996).

3.2.3 Fundamentos:

La escucha es la capacidad que se tiene para poder utilizar su audición, de una manera intencional, cuidadosa, y aceptable a nivel emocional, con el objetivo de aprender y de comunicar.

La escucha es una acción: su puesta en práctica implica la capacidad de seleccionar un mensaje sonoro entre otros, para inhibir aquellos que no son pertinentes, para ajustar permanentemente el contenido y la forma de este mensaje, y para evaluar inmediatamente este control.

Entonces ésta es una función cognoscitiva de alto nivel. En ningún caso debe ser asimilada a una grabación sonora pasiva, que dependería simplemente de la integridad de funcionamiento del aparato auditivo.

“La escucha puede ser perturbada, cuando la interpretación a nivel mental o emocional, de las informaciones sensoriales sobre las cuales se construye, es errónea. Se habla entonces, de distorsiones de escucha. Estas distorsiones pueden ser el origen de las dificultades y de los sufrimientos tanto para el niño como para el adulto, y pueden tener una relación con todas las situaciones de la vida cotidiana, como puede ser en la resolución de problemas, toma de decisiones, en el plano afectivo familiar, social, o en el plano escolar.” (Centro Tomatis Lima). Las consecuencias de las distorsiones de escucha son notorias en el proceso de diálogo, pues, al carecer de capacidad auditiva y atención, surgen problemas de comunicación, así como en los procesos que se realizan simultáneamente en la lecto escritura (verbalizar palabras, frases y darles un significado), la atención, y por tanto, también las destrezas viso-espaciales, e incluso el seguimiento visual lo están; de ahí surge la distorsión en la interpretación de la información, y a su vez, en toma de decisiones en la vida diaria, a ello se le ha llamado integración sensorial.

“Podemos definir la integración sensorial como la capacidad que posee el sistema nervioso central de interpretar y organizar las informaciones captadas por los diversos órganos sensoriales de cuerpo. Dichas informaciones, recibidas por el

cerebro, son analizadas y utilizadas para permitirnos entrar en contacto con nuestro ambiente y responder adecuadamente [...] las deficiencias de la integración sensorial suelen reflejarse en el comportamiento y en la coordinación motora” (Centro Tomatis Querétaro, 2018).

3.2.4 Objetivos del Método Tomatis:

Hacer seguir a una persona que no logra comunicarse ni expresarse debidamente, un periplo sónico ideal, del cual, por diversas razones, se habría alejado demasiado.

Así, el Método Tomatis se define como una pedagogía de la escucha.

3.2.5 Proceso:

*Diagnóstico:

Cada persona que viene por primera vez al Centro Tomatis a una consulta debe hacer en primer lugar un *chequeo Audio-Psico-Fonológico* (duración aproximada de una hora y media) (Madaule, 2006).

Este chequeo audio-psico-fonológico se hace obligatoriamente con un *Consultor diplomado de la IARCTC*_(Asociación Internacional de Consultores Diplomados en el Método Tomatis).

Se desarrolla en tres etapas:

- En primer lugar una anamnesis durante la cual se recapitula la historia de la persona. Se trata, durante esta primera etapa, de identificar las razones que han incitado a la persona a tomar una cita en un Centro Tomatis, pero también, de apreciar la motivación de la persona (o de su familia, cuando se trata de un niño). Esta es condición indispensable para poner en marcha cualquier proceso.

- A continuación, se deben hacer pruebas específicas:

1) El Test de Escucha

El test de escucha con el oído electrónico es el instrumento fundamental e insustituible utilizado por todos los practicantes, durante los chequeos audio-psico-fonológicos.

Aunque, tiene sus raíces en la audiometría, es completamente independiente, su objetivo principal es el de determinar cómo el individuo comunica con los otros y consigo mismo. El test se compone de una serie de pruebas cuya síntesis, conduce a un perfil de escucha propio a cada persona. Consiste en responder ya sea manualmente, u oralmente, según las pruebas, a un conjunto de estímulos sonoros muy sencillos escuchados a través de un auricular que transmite los sonidos por vía aérea, y después por un vibrador que los transmite por vía ósea. Cada oído se pone a prueba, uno después del otro. Su duración es de más o menos un cuarto de hora.

El test se compone de siete pruebas, que se llaman respectivamente: la composición armónica (aérea y ósea), el grado de adaptación, la selectividad intrínseca, la selectividad extrínseca, la espacialización, el equilibrio, la lateralidad.

Estos parámetros, una vez evaluados, se comentan de manera precisa durante un primer chequeo en un Centro Tomatis.

Cada una de estas pruebas representa una dimensión de escucha y así, permite evaluar en una persona su capacidad de relación y de análisis con los acontecimientos de su medio ambiente, la calidad de relación que mantiene con ella misma, es decir la totalidad de sus respuestas interiorizadas, sus reacciones somáticas, las ambivalencias que existen entre sus comportamientos sociales y sus reacciones interiores, las resonancias afectivas que se aferran a su historia personal, sus capacidades de análisis y de concentración, (lo que incluye el

dominio lingüístico y musical), su grado de maduración afectiva, el grado de autocontrol de su propia voz y la calidad de ésta.

Esta lista no es exhaustiva, pero da una idea acerca de la capacidad de este test, que se puede utilizar en varios niveles (desde la prueba psicológica hasta la prueba de evaluación de las capacidades lingüísticas), en función del campo de aplicación que se requiere, es decir el proceso que motiva a una persona a desplazarse para hacer un chequeo.

A medida que se avanza en el proceso, el test de escucha se hace varias veces con el fin de grabar los progresos logrados durante las sesiones con el oído electrónico.

- Finalmente, una entrevista, que permite explicar las distorsiones de la escucha reveladas por las pruebas y que permite definir los campos de acción que el Método Tomatis puede utilizar para resolver los trastornos o dificultades encontradas.

*Intervención/tratamiento:

El número de sesiones, así como su duración, dependerá desde luego del tipo de problema que se debe resolver. Durante todo el proceso, tienen lugar pruebas y entrevistas de control, con intervalos regulares con el fin de analizar y de evaluar la evolución ya recorrida, pero también el trabajo que todavía queda por hacer.

El tratamiento generalmente se realiza en ciclos de sesiones y pausas entre las mismas de varias semanas necesarias para la elaboración progresiva de los mecanismos de escucha, y para su asimilación e integración de los cambios psicológicos o de conducta que puedan presentarse, especialmente en los periodos de pausa.

En algunos casos, con el fin de darle de nuevo a la persona las ganas de escuchar, una grabación de la voz materna puede ser necesaria. La voz será

entonces trabajada en el laboratorio, para ser reconstituida en un ambiente sonoro que se asemeja al medio intrauterino.

El Oído Electrónico es por lo tanto un aparato indispensable para la implementación y la aplicación del Método Tomatis. A través de sus varias funciones permitirá el entrenamiento y desarrollo requerido para la función de escucha, la cual, inevitablemente introduce una dimensión real psicológica: la escucha significa querer escuchar, entendiendo que escuchar es un fenómeno activo mientras oír es un fenómeno pasivo.

El Contenido Musical:

El oído electrónico, para ser perfectamente eficaz en la acción pedagógica y terapéutica que él genera, requiere el uso de una música que favorece la creación de procesos de escucha óptimos.

Alfred Tomatis, después de haber probado empíricamente numerosos tipos de música, muy diferentes los unos de los otros, se focalizó principalmente en la música de Mozart. En efecto, es esta música que por medio del oído electrónico contribuye a obtener los mejores resultados tanto pedagógicos como terapéuticos debido a que la música de Mozart está construida sobre ritmos binarios, que son fáciles de entender para niños y adultos, por lo que es considerada dinámica, además sus composiciones no tienen sobresaltos, y, por otro lado, suele usar instrumentos de altas frecuencias, como violín, flauta o el clavecín (en su defecto, piano), y es rica en armónicos, musicalmente hablando. Siendo un compositor desde los 4 años de edad, Mozart compuso con estas características que expresan su esencia infantil espontánea, de mente abierta al mundo y feliz por descubrirlo, y, dada su posición social, sin prejuicios, y con una historia sin disturbios emocionales causados por problemas de sus padres. Estas características y las mantuvo en su música a pesar de haber afrontado numerosos problemas existenciales a lo largo de su vida, por lo que es ésta la fuerza original y liberadora que él nos transmite. De acuerdo con Tomatis, eso explica el carácter universal de esta música, incluso testimoniado en efecto por los miles de resultados positivos, conseguidos con

personas de orígenes étnicos y culturales muy diferentes. Cabe aclarar que Tomatis también probó su método con música de otros grandes compositores como Beethoven y Bach, así como música que usa escalas diferentes a la diatónica, como la música asiática; y sólo encontró en los cantos gregorianos un efecto positivo, todos estos hallazgos fueron publicados por él mismo en su libro “¿Por qué Mozart?” (Tomatis, 1991).

Así pues, la música de Mozart, asociada al oído electrónico, produce una acción considerable en los mecanismos implicados en el interés, la vigilancia, la concentración, la memoria, la regulación de nuestro estado emocional, y por encima de todo, en la realización de nuestro potencial creativo (Sacks, 2009). Específicamente en niños diagnosticados con trastornos del espectro autista se han encontrado cambios significativos en el aumento de interacciones sociales, comunicación, así como la disminución de movimientos estereotipados, después de haber tomado varias sesiones de terapia de escucha (AbediKoupaei, Poushaneh, Mohammadi y Siampour, 2013; Pralong, Espinoza y Trigo, 2014).

Considerando la información anterior la práctica que se desarrolla en los Centros Tomatis podrían tener un gran impacto en la sociedad al contemplar el desarrollo del ser humano tanto biológico como social desde la vida prenatal a lo largo de toda su vida posterior al nacimiento; sin embargo ésta terapia no es reconocida socialmente al no ser difundida por otro medio más allá de la página web que maneja.

CONSIDERACIONES FINALES

Si bien el autismo, año con año adquiere mayor importancia en las instituciones de salud, educación y en la sociedad en general. En México, aún hace falta más apoyo para promover la calidad de vida digna a la que todos tenemos derecho, ello justifica la investigación y tratamiento para la mejora de las deficiencias que pueden presentar las personas que padecen este trastorno. Por ello es necesaria la integración disciplinaria en estas investigaciones, incluyendo las disciplinas artísticas como formas activas de comunicación.

Este trabajo se dedicó a argumentar la necesidad del uso universo sonoro musical como forma de aplicación. Esta práctica terapéutica es poco conocida por los profesionales que se dedican a la salud mental y que sin duda es una gran oportunidad de mejora en las terapias de todas las formas de comunicación e interacción. Dentro de nuestra disciplina se puede pensar en la existencia de la psicología del arte, sin embargo esta rama se centra en la subjetividad del artista y lo que lo lleva al proceso de creación, pero aún no considera el impacto que una obra puede tener sobre un espectador o receptor, por lo que este trabajo sugiere se tome en cuenta el efecto que las artes tienen en la subjetividad del receptor, principalmente si se habla de hipersensibilidad sensorial como característica del espectro del trastorno autista. Por otro lado, en cuanto a la adquisición y desarrollo de lenguaje y socialización, se recurre a otras terapias que bien podrían usar técnicas psicoterapéuticas como recurso promotoras de dichas habilidades. En la búsqueda de la relación entre la música y la psicología también se encuentra la llamada “psicología de música”, la cual se centra en procesos cognitivos dentro de la enseñanza musical, es por ello que sus planteamientos no se consideran con fines terapéuticos con personas con trastorno del espectro autista.

En México, las artes, como terapia, no tienen la validez merecida y reconocida que se tiene en otros países, por lo que parte de la multidisciplinariedad requiere la apertura de profesionales dedicados al estudio del autismo, así como la profesionalización de quienes ya practican estas terapias sin el reconocimiento

merecido; tal es el caso del trabajo que realiza el Instituto Mexicano de Musicoterapia Interdisciplinaria (IMMI), quienes, además de proporcionar trabajo terapéutico, brinda un diplomado para los interesados en el tema (Instituto Mexicano de Musicoterapia Interdisciplinaria, 2006); por su parte, el Instituto Mexicano de Musicoterapia Humanista basa su terapia en fundamentos gestálticos y el enfoque centrado en la persona, por mencionar algunos (Instituto Mexicano de Musicoterapia Humanista, 2015); el Centro de Estimulación Musical, por su parte brinda musicoterapia y capacitación en el área para profesionales (Centro de estimulación Musical, 2016).

Hay que recordar que el ser humano no es un cúmulo de fragmentos definidos de elementos, por lo que el estudio de las afecciones físicas y psicológicas no pueden seguir siendo tratadas como objetos de estudio que ninguna relación tienen entre sí, por lo que también se sugiere que el ser humano sea conceptualizado como un ser con un cuerpo físico expresivo que es co-sustancial con la subjetividad.

Este trabajo igualmente aboga por una visión integral de la comunicación, en tanto que todas las formas de expresión, como es el habla, la expresión corporal, y sin dudas, la música, son importantes en la interacción interpersonal.

Es necesario recalcar que si bien las artes tienen un importante factor estético también tienen un gran potencial terapéutico que aún no es considerado dentro de la práctica profesional del psicólogo. La importancia de este trabajo radica en considerar a la música no sólo como una actividad lúdica que promueve la simpatía, sino como un elemento fundamental de la terapia que puede guiar a los niños con espectro del trastorno autista por senderos variados de comunicación y expresión de su mundo interno, es decir, de sus emociones, ideas, pensamientos y formas de concebir el mundo; la musicoterapia también puede ser un como medio de comprensión del mundo exterior basado en la relación ritmo del sonido-movimiento, y, de forma recíproca, promoviendo también sensibilización de la sociedad frente al autismo y otros trastornos, y con ello empatía, y consideraciones necesarias hacia ellos de parte de toda la comunidad social, así mismo se promueve

el uso de la música como medio de interacción participativa, es decir, como método de inclusión.

La variedad de métodos de musicoterapia que existen se dan debido a la variedad de posiciones que puede tener una persona frente a la música, así como a los objetivos que se planteen en cada caso y en cada sesión, es por ello que hay que considerar la inmersión del terapeuta en los diferentes métodos así como en el mundo de la música en el sentido de identificación de diferentes estilos musicales añadiendo a su bagaje cultural un amplio repertorio.

Hay que recordar que los métodos reconocidos por la Federación Mundial de Musicoterapia son compatibles no sólo entre ellos, sino también con otras expresiones artísticas o juegos que requieren del conocimiento incluso de historia, teoría de la música y literatura y arte en general de parte de los terapeutas, mientras que el método Tomatis es de corte más técnico con instrumentos específicos que requieren de una capacitación específica para el manejo de dichos instrumentos y para el seguimiento adecuado del método, pero que, al igual que los otros métodos, también tiene objetivos dirigidos a la afectividad, procesos de socialización, procesos de atención y mejora en el rendimiento académico. Desde esta perspectiva todos los métodos que este trabajo menciona son compatibles entre sí. Por lo que pudieran ser aplicados por todos los psicólogos en cuanto se tengan las herramientas necesarias y que dependería del caso a tratar que podrían elegirse los más apropiados.

Este trabajo invita a la comunidad de psicólogos y trabajadores en el campo de la salud mental a extender las fronteras de creatividad terapéutica e intelectual desde una perspectiva artística, de forma que, a partir del cambio personal que un terapeuta sufra, lo pueda transmitir a sus pacientes y colegas.

La gran diversidad de actividades que los métodos musicoterapéuticos sugieren son ideales para todo tipo de objetivos, ya que se adecuan a toda clase de características personales y físicas, por lo que es una herramienta adecuada en el tratamiento de niños con trastorno del espectro autista. No hay que perder de vista

que, en el trabajo profesional del psicólogo, la relevancia la adquiere la solución de los problemas de la comunidad o la colaboración en ello.

A pesar del largo camino que hace falta por recorrer en lo que al estudio del espectro del trastorno autista respecta, está en nosotros como profesionales abrir camino a propuestas terapéuticas innovadoras que ya cuentan con argumentos sólidos, siempre pensando en la calidad de vida de las personas.

De forma personal, este trabajo fue el intento por conjuntar los dos caminos más importantes en los que he basado mi vida académica: la psicología y la música. Desde el inicio de la carrera universitaria mi percepción era de incompatibilidad, pues mi forma de abordar la música no era como escucha, o desde un aspecto teórico, sino como instrumentista. Mi experiencia académica y laboral así como las experiencias que mis profesores, tanto músicos como psicólogos, compartían conmigo incrementaron el interés de investigar a fondo sobre la musicoterapia, el método Tomatis y trastornos como el autismo, inicialmente de forma paralela y teórica, para después, maravillarme con los cambios que pude presenciar cuando ambas disciplinas se conjuntaron en sesiones tanto en el centro Tomatis como en CLIMA. Adentrándome más en este camino encuentro que las artes, en general son un importante factor que propicia el cambio positivo en personas con cualquier condición, que hay mucho trabajo multidisciplinario de músicos, psicólogos, e incluso otros profesionistas que se han sentido atraídos por la relación entre la comunicación y la música como lingüistas o antropólogos, y ese trabajo se debe propagar por las instituciones educativas que prometen la formación integral de sus futuros profesionistas. Este trabajo deja una profunda huella en mí al descubrir que mis dos caminos sí pueden coincidir y me deja ansias por continuar en la búsqueda y difusión del planteamiento de muchos artistas y teóricos: la música es el lenguaje universal de la humanidad.

REFERENCIAS

- AbediKoupaiea, M., Poushanehb, K., Mohammadic, Z. y Siampour, N. (2013) *Sound Therapy: An experimental study with autistic children*. Social and behavioral Sciences, 84, 626-630
- Autismspeaks. (2016). *What is autism?*. 10/03/2016, de Autismspeaks Sitio web: <https://www.autismspeaks.org/what-auti>
- Barriga, F. (2014). *La lengua como cultura*. Conferencia dictada el 19 de agosto de 2014 en el marco del Diplomado "Análisis de la cultura". Instituto Nacional de Antropología e Historia
- Bence, L. y Méreaux, M. (1988). *Guía práctica de musicoterapia*. Traducción de Guide pratique de musicothérapie. México: Gedisa
- Benenzon Academy (2015). *Benenzon philosophy*. 27/10/2016, de Benenzon International Academy Sitio web: <http://www.benenzonacademy.com/philosophy>
- Bruscia, K. (2007). *Musicoterapia*. México: Pax.
- Cantero, F. J. (2002). *Teoría y análisis de la entonación*. Barcelona: Edicions Universitat de Barcelona
- Centro de Estimulación Musical (2016). *La musicoterapia*. 27/ 10/2016, de Centro de Estimulación Musical Sitio web: <http://www.estimulaciónmusical.org/oferta-educativa/>
- Centro Tomatis Lima (2018) 30/04/2018 de sitio web: <http://www.centrotomatislima.com>
- Centro Tomatis Querétaro (2018) 30/04/2018 de sitio web: <http://www.tomatisqueretaro.com.mx>
- Diccionario Porrúa de la Lengua Española (2012). México: Porrúa

Fundación Benenzon de musicoterapia (2016). *Modelo Benenzon*. 10/10/2016 Sitio web: <http://fundacionbenenzon.org/pdf/ModeloBenenzon.pdf>

Gómez C. (2008). *La contratransferencia como tentativa de cura con niños autistas*. México: Instituto Politécnico Nacional

González, C. (1997). *La comunicación efectiva*. México: ISEF

Grabner, H. (2001). *Teoría general de la música*. España: Akal

Instituto Mexicano de Musicoterapia Humanista (2015) *Modelo de musicoterapia humanista*. 27/10/2016, de Instituto Mexicano de Musicoterapia Humanista Sitio web: <http://www.musicoterapias.com/musicoterapia-humanista.html>

Instituto Mexicano de Musicoterapia Interdisciplinaria (2006) 27/10/2016, de Sitio web: <http://www.immi.com.mx>

Instituto Politécnico Nacional (2010) “Especialista del IPN realiza investigación genética sobre autismo”. Instituto Politécnico Nacional: Comunicado de prensa. Coordinación de comunicación social

Isomus (2016). *Musicoterapia Modelo Benenzon*. 10/10/2016, de Isomus Sitio web: <http://isomus.com/musicoterapia-modelo-benenzon/>

Madaule, P. (2006). *Terapia de escucha: Una solución para mejorar la atención, el lenguaje, el aprendizaje y la comunicación*. México: Trillas.

Mithen, S. (2007). *Los neandertales cantaban rap*. España: Crítica

Morales, G., López, E. y Hedlefs, M. (2010). *La psicología de las emociones*. México: Trillas

Nava, F. (2014). *La música como expresión cultural*. Conferencia dictada el 28 de octubre de 2014 en el marco del Diplomado “Análisis de la cultura”. Instituto Nacional de Antropología e Historia

Pichot, P; López-Ibor A., J.J. y Valdés M., M. (1995). *DSM IV. Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales*. Barcelona: Masson.

Pralong, M., Espinoza, E. y Trigo, E. (2014). *Influencia del método Tomatis en la reducción de la sintomatología en un niño autista*. Ecuador: Universidad Tecnológica Equinoccial

Projecte Autisme la Garriga (2016). *El autismo: definició, símptomas e indicis*. 26/02/2017 de Projecte Autisme la Garriga Sitio web: <http://www.autismo.com.es/autismo/que-es-el-autismo.html>

Rintel, S. (1995). *Sound therapy for the learning disabled child. The effect of the high frequency filtered on listening and learning ability*. Australia: Brisbane

Rosa, C. (2013). *Hipótesis para una filogénesis del simbolismo sonoro*. En "Lenguajes e Interpretaciones de la realidad". México: Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Xochimilco.

Rommetveit, R. (1998). *Intersubjective attunement and linguistically mediated meaning in discourse*. En: S. Braten, ed., *Intersubjective communication and emotion in early ontogeny*, 1st ed. United Kingdom: Cambridge University, pp.354-382.

Sacks, O. (2009). *Musicofilia. Relatos de la música y el cerebro*. México: Anagrama

Salmerón, F. (2014). *Identidad, lengua y educación*. Conferencia dictada el 26 de agosto de 2014 en el marco del Diplomado "Análisis de la cultura". Instituto Nacional de Antropología e Historia

Smith, M., Rogers, S. y Dawson, G. (2009). *Modelo Denver de intervención temprana: Un modelo comprensivo para infantes con autismo*. 25/10/2016, de CLIMA Sitio web: <http://www.clima.org.mx/resources/modelodenver.pdf>

Tomatis, A. (1991) *The conscious ear*. New York:Station Hill Press

Tomatis, A. y Sellin, L. (1996). *9 meses en el paraíso. Historias de la vida prenatal*. Barcelona: Biblèria

Trevarthen, C. (1992). *An infant's motives for speaking and thinking in the culture*. En Wold, A. "The dialogical alternative. Towards a theory of language and mind". Norway: Scandinavian University Press, 99-137

Tubert-Oklander, J. (2014). *Cultura y hermenéutica*. Conferencia dictada el 29 de abril de 2014 en el marco del Diplomado "Análisis de la cultura". Instituto Nacional de Antropología e Historia

Turchet, P. (2010). *El lenguaje de la seducción. Entender los códigos inconscientes de la comunicación no verbal*. España: Amat

Valenzuela, J.M. (2014). *Cultos populares*. Conferencia dictada el 9 de septiembre de 2014 en el marco del Diplomado "Análisis de la cultura". Instituto Nacional de Antropología e Historia

Velázquez B., C. A. (2013). *Lenguaje, diálogo e interpretación del mundo*. En "Lenguajes e Interpretaciones de la realidad". Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Xochimilco, 9-27

Vigotsky, L. S. (1978). *Pensamiento y Lenguaje*. México: Alfa y Omega.

Wertsch, J. V. (1992) *A dialogue on message structure: Rommetveit and Bakhtin*. En A. H. Wold, (Comp.) *The dialogical alternative: Towards a theory of language and mind (65-76)* Norway: Scandinavian University Press

Wolf, F. (1988). *Conversaciones sobre musicoterapia y algo más*. Argentina: Guadalupe

World Federation of Music Therapy (2011). *About WFMT*. 08/02/2016, de World Federation of Music Therapy Sitio web: <http://www.wfmt.info/wfmt-new-home/about-wfmt/>