

Musicoterapia 2002



Musicoterapia 2002

Programa de Formación para Mediadores
en Musicoterapia y Discapacidad

Musicoterapia 2002



Patrocina



Realiza



Libro de Ponencias

Libro de Ponencias

EDITAN

Confederación ASpace

General Zabala, 29
28002 Madrid
Telf.: 91 561 40 90
www.confederacionaspace.org

F.E.I.S.D.

Federación Española del Síndrome de Down

Bravo Murillo, 79 - 1ºA
28003 Madrid
Telf.: 91 533 71 38
www.sindromedown.net

Confederación Autismo España

Guadiana, 38
28224 Pozuelo de Alarcón. Madrid.
Telf.: 91 351 54 20
www.autismoespana.com

COORDINA

Inter-Social

Pº Zorrilla, 22 - 2º
47006 Valladolid
www.intersocial.net

PATROCINA

Fundación Inocente Inocente

Avda. Manoteras, 18
28050 Madrid
Telf.: 902 30 30 52
www.inocente.com

DISEÑO Y MAQUETACIÓN
ZINK Soluciones Creativas

DEPÓSITO LEGAL
AV-97-2003



Musicoterapia 2002

Programa de Formación para Mediadores en Musicoterapia y Discapacidad

Libro de Ponencias

■ 1. INTRODUCCIÓN A LA MUSICOTERAPIA	5
1.1. La música ¿es un lenguaje universal?	3
1.2. Fundamentos Históricos	6
1.3. ¿Por qué la música es terapéutica?	11
1.4. Efectos y cualidades de la música	18
1.5. Concepto de Musicoterapia	27
1.6. Referencias bibliográficas	44
■ 2. MUSICOTERAPIA Y SÍNDROME DE DOWN	51
2.1. Música y musicoterapia.	51
2.2. Definición de musicoterapia	56
2.3. Musicoterapia y Educación musical.	56
2.4. Orientaciones	58
2.5. Musicoterapia y discapacidad intelectual	59
2.6. Musicoterapia y Síndrome Down, una propuesta programática.	60
2.7. A modo de epílogo.	68
2.8. Bibliografía.	70
2.9. Instrumentos prácticos	71
■ 3. Musicoterapia y Parálisis Cerebral	77
3.1. Musicoterapia aplicada: Metodología y Evaluación en Parálisis Cerebral	77
3.2. Código 11-0-4: "Alerta musical en centro de Parálisis Cerebral"	115
■ 4. Musicoterapia y Autismo	129
4.1. Características cognitivo-sociales y neuropsicológicas del espectro autista ..	129
4.2. Intervención de musicoterapia en personas con autismo	147
4.3. Musicoterapia de improvisación	157
4.4. Terapia de improvisación libre. Juliette Alvin	160
■ 5. Complementos	163
5.1. Glosario sobre Psicología de la Música	163
5.2. Actividades de animación	175
Agradecimientos	179

Dra. Serafina Poch Blasco.

Musicoterapeuta.

Directora del curso de Postgrado de Musicoterapia, Universidad de Barcelona.

Presidenta de la Asociación Catalana de Musicoterapia.

1.1. La música ¿es un lenguaje universal?

Se cree que la música tiene un valor universal, válido en todas las épocas y en todas las culturas, lo cual no es cierto. Aceptamos como "buena" una determinada música por el aprendizaje y la experiencia. Por ejemplo, los pueblos "salvajes" no gustan de nuestra música clásica; no es una cuestión de raza, sino únicamente de cultura. Por ello, las teorías griegas de los modos o los modos musicales de nuestra civilización occidental actual (modos mayores o menores) tienen unos efectos psicológicos sobre nosotros, a veces indudables, no por la estructura en sí, sino por el aprendizaje (sea porque los hemos escuchado repetidas veces, sea porque nos viene comunicado por nuestros antepasados).

El pasado es muy importante; cada música que nos llega de generaciones pasadas lo hace impregnada con las vivencias (positivas o negativas) del pasado de quienes la cantaron, interpretaron o bailaron. La psicología actual no está aún en condiciones de medir (y tal vez no lo esté nunca) el substrato de sentimientos y emociones que han quedado como atrapadas en sus notas y que impregnan toda la música del pasado. La psicología

no puede medir estos hechos, pero los intuye en el denominado "subconsciente colectivo" y los "arquetipos" de JUNG. Tal vez a ello se deba el encanto nostálgico, emotivo y profundo de la música del pasado.

1.2. Fundamentos Históricos

La utilización de la música como un agente terapéutico, no es nada nuevo. Las sociedades primitivas desde la Prehistoria y las existentes aún en nuestros días utilizan cantos, danzas e instrumentos musicales muy rudimentarios en sus rituales religiosos o sociales.

En **Sumeria** y **Babilonia** utilizaban instrumentos de viento en los ritos de curación y en las celebraciones en el templo (SACHS, 1940). En **Babilonia** flautas y pitos fueron usados por los sacerdotes músicos para estimular la curación de los enfermos mentales (HOELZLEY, 1992).

En **Egipto** empieza a emerger un modo más racional de utilización de la música como agente curativo. La finalidad era el restablecimiento y la rehabilitación de problemas tanto físicos como psíquicos o emocionales.

El *Edwin Smith Surgical Papyrus*, el papiro *Hent Tani* y el *Ebers Medical Papyrus* revelan el nacimiento de unas actitudes racionales sofisticadas e incuestionadas acerca de varios aspectos de la medicina y la música como curación... La música fue utilizada terapéuticamente en los programas de tratamiento hospitalario de Egipto, para curar el cuerpo, calmar la mente y purificar el espíritu. (HOELZLEY, 1992).

El **Pueblo Hebreo** utilizaba la música en casos de problemas tanto físicos como mentales (Merriam, 1964).

Pero fue en la **Antigua Grecia** donde "hay que buscar los fundamentos científicos de la Musicoterapia.

Pitágoras " desarrolló conceptos matemáticos para explicar la armonía en la música, en el universo y en el alma humana... La enfermedad mental era el resultado de un desorden armónico dentro del alma, y a la música se le reconocía el poder de restaurar esta armonía perdida" (POLYCHRONIADOU, 1993).

Platón creía en el carácter divino de la música. La música podía proporcionar placer o sedar.

La música fue considerada como la armonía y el ritmo de la vida. "La desarmonía y la arritmia de las personas enfermas mentales precisan normalizarse para recuperar la salud" (POLYCHRONIADOU, 1993).

Aristóteles fue, según parece, el primero que teorizó sobre la gran influencia de la música sobre los seres humanos. A él debemos la *Teoría del "ethos"* de la música (la palabra griega "ethos" puede ser traducida por "la música como provocadora de estados de ánimo", como "mood music ". Esta teoría está basada en la idea según la cual existe una estrecha relación entre los movimientos físicos del ser humano y los de la música. Esta relación hace posible el que la música pueda ejercer una influencia determinada sobre el carácter del hombre, no sólo sobre sus emociones. Por ello cada melodía era compuesta con la finalidad definida de crear un estado de ánimo o "ethos".

Aristides Quintiliano describió tres grupos de composiciones ya existentes:

- 1.- La "*systaltiké*": las composiciones musicales que producen un efecto depresivo o que despiertan sentimientos penosos.
- 2.- La "*diastaltiké*": las que elevan el espíritu.
- 3.- La "*hesikastiké* i *Mese*": aquellas que calman el espíritu.

Aristóteles en su *Política* (VII, 7), señala que la música opera sobre nuestra voluntad de tres modos :

- a) Puede movernos a la acción, "ethos praktikón".
- b) Puede despertar la vitalidad de nuestro temperamento, "ethos ethikón".
- c) Puede aminorar nuestro equilibrio como consecuencia de canciones deprimentes.
- d) Puede suprimir por algún tiempo nuestra voluntad. Puede provocar éxtasis.

Para la Musicoterapia es fundamental la *Teoría Modal* de los griegos. Esta teoría considera que cada uno de los tres elementos básicos de la música : *melodía*, *armonía* y *ritmo* ejercen unos determinados efectos sobre la parte fisiológica, emocional, espiritual y sobre la fuerza de voluntad del hombre.

Por tanto tomaron en consideración el :

- a) "ethos" de las "harmoniai " o sea de los modos o escalas. Para ellos cada modo producía un determinado estado de ánimo. Esta teoría, con las modificaciones que se introdujeron en la Edad Media, ha estado vigente en la música clásica hasta el siglo pasado.
- b) "ethos" de los "tonoi ".
- c) "ethos" de los ritmos.

Incluso tuvieron en cuenta el "ethos" de los instrumentos musicales, los cuales los dividieron en dos grupos :

- "ethos" de los instrumentos zitarísticos.
- "ethos" de los instrumentos auléticos.

En cuanto a ejemplos históricos más recientes en el tiempo, y dado que este Congreso Mundial de Psiquiatría, tiene lugar en España, pueden citarse algunos ejemplos muy significativos, tales como :

Antonio José Rodríguez, (1709-1781), monje cisterciense de Veruela (Zaragoza), quién en su libro "*Palestra Crítico-Médica...*" (Pamplona, 1944), en el Cap. V : "*Yatro-Fhonia ó Medicina Música*" establece una teoría científica de la Musicoterapia. Para él, la música sólo cura las enfermedades debidas a problemas del estado de ánimo. La música, para él, es un medio muy efectivo de ayuda en todo tipo de enfermedades porque el *dolor* afecta negativamente el estado de ánimo del paciente.

Francisco Xavier Cid : Médico de Toledo, en su obra "*Tarantismo observado en España...*" (Madrid, 1787), hace un estudio científico de 35 casos de tarantismo. Incluso contiene la notación musical de siete tarantelas que eran tocadas por vihuelistas en la curación de estos casos. PANIAGUA (1976) recoge estas melodías en un disco. Este libro es interesante, además, por cuanto contiene una técnica psiquiátrica que él llama "*Variación de objetos*" aplicada a la música. Esta técnica se basa en la idea de lo beneficioso que es para el paciente psiquiátrico, el viajar para distraer su atención de sí mismo. Pero su idea original fue la de: "... borrar las ideas que por antiguas están profundamente radicadas en la imaginación del maniaco". (CID, 1787) "Si hubieran reflexionado los médicos en la música y su modo de obrar hubieran sustituido al penoso, largo y dispendioso remedio del viajar al barato, fácil, inocente y eficazísimo de la música, puesto que en cada momento se renuevan de mil modos los objetos." (CID, 1787).

Bartolomé Piñera y Siles : Médico de Madrid. En su libro "*Descripción de un caso de corea o bayle de San Vito originado por la picadura de un insecto... enfermedad de la que ha adolecido y curado a beneficio de la música, Ambrosio Silvan...*" (Madrid, 1787).

Es el Diario Clínico escrito por el autor y que abarca desde el 25 de junio de 1787, día de la admisión del paciente Ambrosio Silvan, adolescente de 14 años, que fue picado por una tarántula, hasta el 14 de septiembre del mismo año, en que abandonó el Hospital

de San Carlos de Madrid, totalmente recuperado. (Actualmente en el edificio del antiguo Hospital de San Carlos se asienta el Museo de Arte "Reina Sofía").

A su ingreso el adolescente estaba totalmente paralizado a consecuencia de la picadura mencionada y la técnica esencial, después de probar todas las existentes en su tiempo y mencionadas por el autor, fue la de *hacer bailar tarantelas al paciente*, tañidas por un vihuelista (instrumento de cuerda, precursor de la guitarra). Dos enfermeros tuvieron que levantarlo y sostenerle los primeros días dada su total parálisis. Las sesiones duraban de 30 a 40 minutos, dos veces al día. El gran esfuerzo que suponía para el paciente le provocaba abundante sudor y le ayudó a ir eliminando progresivamente el veneno inoculado. La música le impulsó a querer moverse y le daba fuerzas para ello. Sin aquellas sesiones de música y danza ciertamente que hubiera fallecido, según reconoce el autor.

Francisco Vidal Careta. Médico barcelonés, músico y doctor en Ciencias Naturales. Su tesis doctoral fue: "La música en sus relaciones con la Medicina" (Universidad Complutense, 1882). Se basa especialmente en autores franceses como RAMBOSSON, FETIS, DOGIEL, BAUQUIER, SAUVAGE.

Cita al Dr. RODRÍGUEZ MÉNDEZ, catedrático de Higiene de la Facultad de Medicina de la Universidad de Barcelona y Director del Manicomio de San Baudilio de Llobregat. Este médico usaba la música tal como lo comunica al autor:

"Me contestó diciendo que está satisfecho de ella como agente terapéutico, y que uno de sus primeros pasos en la dirección del manicomio fue el *reorganizar la orquesta* (toda compuesta de enfermos), que ensaya varias horas al día y que durante el paseo colectivo de los pacientes por los jardines toca piezas distintas, valiéndose de los aires nacionales en los casos de profunda melancolía, especialmente con los gallegos, habiéndose visto casi resurrecciones con la gallegada, jota, sardana, etc". "Nuestra orquesta - dice- se compone hoy: de un director que sufre una manía periódica, siendo menos duraderos aquellos accesos en que se le puede despertar la afición a la música; de un maniaco agudo, que está en calma cuando toca la flauta; de un demente, en el concepto científico de la palabra, que no tiene casi otras muestras de vida de relación que su sensibilidad musical, transfigurándose cuando toca; de varios maniacos crónicos con alucinaciones, que durante los ejercicios musicales descansan de sus desvaríos; de un loco razonador, bastante perverso, que se torna bueno y sumiso cuando se entretiene con la música; de un joven que hace años estando loco aprendió solfeo y un instrumento de viento que el ha dado el pan durante su vida libre, una vez dado de alta y que hoy le sirve para acelerar su curación...".

"También, dice, hay coros y se logra con estos no sólo lo que con la música, sino también cultivar la memoria. Teníamos un enfermo que no quería hablar y se le puso en los coros, y un día echó a cantar como los demás, curándose del mutismo. Había otro que no andaba bien ; a los dos o tres pasos se paraba, luego seguía y así... por de prisa que le hiciéramos andar. Se dio orden de que la música tocara pasodobles y que se pusiera a la cabecera de los pensionistas y marchase. Nuestro enfermo anduvo el primer día con menos interrupciones y poco a poco se quitó el retraso con la marcha y después sin ella."

Las conclusiones de la tesis del Dr. **Vidal Careta** fueron:

1º La música es un agente que produce descanso y distrae al hombre en sus preocupaciones.

2º Es un elemento tanto más social que el café, tabaco y todo lo que engendra el trato, y por lo tanto es bueno que el hombre sepa utilizarlo.

3º Que deben establecerse orfeones y conciertos populares de música clásica que haciendo al hombre más indiferente a la música trivial contribuyan a moralizarle.

4º Que es indispensable conocer la acción fisiológica de sus distintos géneros para mejor aplicarla donde convenga...

6º Que debieran organizarse orquestas en todos los manicomios, aunque sólo fuera para solaz de los vesánicos.

7º Que es conveniente aplicarla en las neurosis para que se tengan pronto datos seguros y se regularice su empleo.

8º Que deben combatirse con tal agente todos los y casos de excitación o depresión nerviosa".

José de Letamendi: Médico y Profesor de Anatomía de la Universidad de Barcelona. Fue además músico, poeta y pintor. Los últimos 16 años de su vida los pasó enfermo, pero sin dejar de trabajar como profesor. Compuso una Misa de Requiem, para orquesta y coros, a cuatro voces. Se cantó en el Monasterio del Escorial en la conmemoración oficial del III Centenario de la muerte de Felipe II.

El hecho de componer esta obra musical fue para el eminente Profesor Letamendi una ayuda muy eficaz en su enfermedad. Escribe:

"Valga, pues, esta obra musical lo que valiere, á mi ya me ha recompensado largamente de los sudores que me cuesta con las virtudes medicinales que para mi cuerpo su concepción y desarrollo ha tenido. Por tanto, de no aplaudirla los músicos, célebrenla los médicos, que razón hay para ello. Más, si unos y otros la alabaren, bendita sea la música por haberme, con tan rara coyuntura, granjeado tan cabal y pura dicha".

"Es un raro ejemplo de cómo la Música, en el aspecto de composición musical, puede resultar altamente terapéutica. El testimonio, desde el punto de vista científico, no puede ser más elocuente, viniendo nada menos que de una eminencia en el campo de la Medicina de su tiempo" (POCH, 1971a).

La autora en 1964 presentó una tesis de Licenciatura sobre este tema (POCH, 1964) y la tesis de doctorado (POCH, 1971b). La primera fue como el nexo de enlace entre los diversos referentes históricos y el presente.

1.3. ¿Por qué la música es terapéutica?

Para contestar a esta pregunta es básico, de entrada, tener presente que la música es un ARTE, una de las Bellas Artes y que por tanto posee las cualidades psicológicas y terapéuticas inherentes al arte, en sí mismo.

1.3.1. Cualidades terapéuticas del Arte

1º) Poder de sugestión y ensueño: "No se puede negar el poder de sugestión de las obras de arte. Todas, en efecto, contienen sueño en potencia. Pero acaso su virtud sea el conservarlo en potencia..." (DELACROIX, 1927). Paul SORIAU (1955) dice que la obra de arte ejerce una auténtica influencia hipnótica y sugestionadora en el sentido riguroso de las palabras.

SORIAU demuestra que las diversas artes han descubierto empírica e intuitivamente procedimientos muy análogos a los del hipnotismo y que como éstos tienen por resultado cautivar e inmovilizar la atención. Lo más típico es el RITMO; es justamente la excitación monótona y continua de que nos hablan los hipnotizadores (SORIAU, 1955).

Esto resulta muy claro en música, gracias al ritmo (elemento esencial), pero también lo es en pintura y escultura. Lo que en música ocurre de un modo dinámico ocurre en las artes plásticas si la obra nos sugiere, ya que entonces la miramos repetidamente y esta repetición constituye el ritmo al que aquí nos referimos. Esto constituye el estado contemplativo en arte, que no sería "ni la pura quietud del ensueño ni la atención sostenida voluntaria e intelectual, sino que estaría más o menos emparentada con esta tensión que participa de una y otra y que se describe como el estado propio de la sugestión" (SORIAU, 1909).

BERGSON dice algo muy importante a este respecto: "El objeto del arte es adormecer las potencias activas, más bien resistentes de nuestra personalidad, y conducirnos así a un estado de docilidad perfecta, en el que realizamos la idea que se nos sugiere, en el que simpatizamos con el sentimiento" (BERGSON, 1906).

De ahí que se haya tenido al arte como al mejor maestro, como **un factor terapéutico de primer orden**, porque **sugiere sin imponer**. Contribuye a que se modifiquen conductas de un modo espontáneo, naciendo la decisión de uno mismo y no de otra persona, lo cual siempre es difícil de admitir. Mucho más si lo que se nos sugiere es de un modo afectivo -el arte sugiere emoción, sentimientos -. De ahí su fuerza.

Por ello el arte favorece la realización de **sublimaciones**; nos ayuda a intuir realidades trascendentes. También nos ayuda a la **aceptación de la realidad** tal cual es, por dolorosa que sea, pero adornándola, trasfigurándola. Nos ayuda a ver aspectos sutiles, que escapan a la visión superficial o habitual, a la realidad fotográfica, fría.

Ayuda al enfermo mental a traspasar su propio enclaustramiento psíquico, el de su problema y hasta su confinamiento hospitalario. Por ello es importante el rodear al enfermo tanto mental como físico, de belleza: arquitectónica y doméstica, su entorno. Les ayuda a salir de sí mismos, a superar su aislamiento "autista", -referido a los esquizofrénicos-, a superar las obsesiones y fobias de los enfermos neuróticos, etc.

2º) Poder de proyección. En la obra de arte proyectamos nuestros sentimientos y conflictos, tanto los del artista como los de quien contempla o escucha la obra. De ahí su gran valor como medio de diagnóstico psicológico y clínico.

Esta proyección de sentimientos y conflictos, al igual que en el sueño, es en parte de naturaleza subconsciente y no es percibida o lo es muy incompletamente. El subconsciente tiene gran importancia tanto en la creación como en la contemplación, pero en cuanto a la transto a la transmisión, a la comunicación entre el creador y el contemplador, parece que se produce en la zona de lo consciente o en la del inconsciente colectivo.

Los enfermos mentales y los enfermos físicos proyectan su problemática en sus producciones. El esquizofrénico presenta en sus dibujos unos signos patognómicos fácilmente identificables; los enfermos con algún miembro amputado cuando no han asumido su

problema pueden dibujar el miembro amputado o afectado de mayor volumen que el normal, por ejemplo.

3º) Relación arte-sueño. Parece que las relaciones de las situaciones psicológicas personales con la obra de arte son parecidas a las que se establecen con el sueño: algunas son percibidas directamente, pero la mayoría no lo son. Se trata de asociaciones cuyo sentido es difícil de descifrar, ya que se manifiestan a nivel subconsciente.

Sin embargo existe una diferencia entre arte y sueño, según ODIER: "El sueño producciones. El esquizofrénico presenta en sus dibujos unos signos patognómicos fácilmente identificables; los enfermos con algún miembro amputado cuando no han asumido su problema pueden dibujar el miembro amputado o afectado de mayor volumen que el normal, por ejemplo.

4º) Realización imaginaria de deseos inconscientes. Esta propiedad es compartida con el sueño, pero su papel es distinto. La obra de arte es un sueño fijado, o al menos una ocasión siempre presente de nuevos sueños, y es por lo que nos asegura una satisfacción más positiva.

5º) Tentativa de síntesis o de condensación. Es una de las leyes del sueño. En un mismo instante podemos condensar en una visión o en una melodía varias realidades formando otra distinta de la obra de arte en sí, al asociarla a nuestras vivencias personales. Por ello la percepción de una obra de arte es algo personal e intransferible y hasta inexpresable en palabras, de un modo completo.

6º) Tentativa de solución. Todos buscamos en el arte aquello de lo que carecemos. Este es un principio de la musicoterapia y lo es en cualquier otra terapia a través de otras artes. Ello conlleva la personalización del tratamiento; las necesidades difieren totalmente de un enfermo a otro.

7º) Función catártica. La obra de arte, tanto para el creador como para el contemplador, representa una descarga del potencial afectivo, que se acumula en exceso sobre ciertas tendencias cuando éstas están reprimidas. El arte puede ser un aligeramiento de estas tensiones excesivas. Existen tendencias reprimidas en el subconsciente que sólo aflorarán al plano de la conciencia a través de transposiciones y simbolizaciones, de disfraces,

sin sentirnos culpables. Este aspecto es muy importante en enfermos neuróticos, especialmente. En psicoanálisis y en otras formas de psicoterapia es muy útil provocar descargas del potencial acumulado en exceso o provocar recuerdos relegados al subconsciente. El modo mejor de hacerlo es a través del arte, ya que el paciente no se siente directamente aludido y por tanto libre de sentimientos de culpabilidad.

8º) Capacidad liberadora del arte. Al estudiar la proyección de la propia sensibilidad en el objeto, JUNG (1921) subraya el papel que dicho mecanismo desempeña en el arte y ve en tal movimiento de extraversión la razón liberadora del arte.

BAUDOUIN (1955), un magnífico estudioso de la psicología del arte, dice: "El arte es más que una catarsis: es un medio de expresión. El término "expresión" contiene el de "cataresis" y lo desborda porque además señala una comunicación con el prójimo. Todos saben que el arte se propone expresar y pretende ser un lenguaje. Pero ¿qué expresa?..."

9º) La función de comunicación. Para que exista comunicación se precisa:

- a) el que va a comunicar
- b) un mensaje que se quiera comunicar
- c) el mensaje se codifica en una señal
- d) se transmite
- e) el que recibe el mensaje lo descifra y lo transforma en otra señal
- f) respuesta o no respuesta

Nada de esto ocurre en el proceso de comunicación estética. Primera diferencia: el artista no empieza con un mensaje que quiera transmitir. Lo que empieza el proceso de creación es un impulso, a veces sin cuerpo, una idea germinal con poder de crecer. Este proceso es radicalmente opuesto al de comunicación. El acto de creación estética descansa precisamente en el proceso de crecimiento y este proceso es radical y fundamentalmente diferente del de elegir señales adecuadas para transmitir un mensaje preexistente. De hecho, en tanto en cuanto un artista sigue el proceso de comunicación en vez del proceso creativo, su obra se convertirá en no-artística.

¿Qué se transmite en una obra de arte?. El artista proyecta sus complejos o sus deseos, al igual que el contemplador o el oidor y de un modo subconsciente. Dice FREUD: "El psicoanálisis puede demostrar sin dificultad, en el goce artístico, junto a la partici-

pación artística, una participación latente, aun cuando infinitamente más activa, que proviene de las fuentes ocultas de la liberación de los instintos" (FREUD, 1913).

La obra de arte transmite más de lo que cree transmitir, un bagaje consciente, subconsciente e inconsciente, pero transmite menos de lo que cree, ya que los complejos o necesidades del artista no coinciden con los del contemplador.

Los artistas o los enfermos descargan en sus expresiones artísticas su yo profundo, pero se engañan si creen que lo expresan todo de un modo plenamente inteligible para los demás. De ahí la necesidad de interpretación de las obras de arte de los enfermos mentales de acuerdo con su historial clínico. Tampoco se puede interpretar correctamente más que a través de una extensa producción; un solo dibujo o unos pocos difícilmente nos darán las claves necesarias para la correcta interpretación de su problemática.

Sin embargo, no todo lo que expresa el arte es a nivel subconsciente. Hay contenidos perfectamente conscientes y fáciles de interpretar, incluso en las producciones de esquizofrénicos. Éstos no tienen intencionalidad comunicativa; en sus producciones falta un mensaje intencionado porque está en estado "intransitivo", pero existe comunicación aún a su pesar.

10º) Tipo de lenguaje. Admitidas las salvedades anteriores, con todo, el arte es una forma de lenguaje "plástico" o sonoro, pre-verbal o a-lógico (en expresión de *MAS-SERMANN*, 1955), en que predomina lo emocional sobre lo intelectual. Es por tanto un modo de comunicación ideal en aquellos casos de ausencia de expresión verbal o inadecuación de la misma. El enfermo mental se expresa más fácilmente o es la única forma de expresión, a través de tipos de lenguaje pre-verbales.

11º) El arte ofrece importantes satisfacciones a la función sintetizadora del yo mediante la restauración en él de las partes disociadas de la personalidad. En este sentido, el arte opera perceptualmente lo que el psicoanálisis hace cognoscitivamente.

12º) Proceso de exploración. El arte puede ser un gran medio curativo, porque el proceso creativo artístico es un proceso de exploración.

En el proceso de comunicación, el mensaje va de persona a persona, en una sola dirección si no hay respuesta y en dos direcciones si hay respuesta o si la respuesta es

adecuada a las expectativas del dialogante. En cambio, en el proceso de creación estética el mensaje circula siempre en dos direcciones, de la persona a la obra de arte y de la obra de arte a la persona.

El proceso de creación estética consiste en explorar la expresividad de un particular medio. El artista es llevado a descubrir nuevas posibilidades de sentimiento. Para los humanos no existe otro medio de explorar el reino de los sentimientos más que explorando las cualidades sentimentales o emocionales de las personas y de las cosas, las presta forma. De ahí la importancia enorme en el proceso terapéutico ya que existe interacción entre el artista y la misma obra de arte. En determinado sentido, el arte es un sustituto de la relación humana emocional-afectiva, lo cual es muy importante cuando lo humano falla o para potenciar y embellecer y dar profundidad a una relación afectiva.

Por ello se ha dicho que la música, y también las Bellas Artes, son un patrón autocurativo del que la humanidad se ha servido desde que existe. El arte es inherente al ser humano, porque "Todo arte es la creación de formas perceptibles expresivas de emociones y sentimientos humanos" (LANGER, 1957).

El arte no es algo esotérico reservado a unos cuantos, alejado de la vida, sino un medio básico para establecer contacto con la vida, con lo más genuino, profundo, afectivo y trascendente que tiene la vida. El modo cómo lograrlo es experienciándolo.

13º El arte constituye un fenómeno social de interpelación y respuesta (KOGAN, 1965). Ello porque favorece los procesos de individualización y de socialización. Por una parte, en arte no puede haber dos respuestas iguales, y por otra el arte tiende a unir a los hombres: "El arte es un medio de fraternidad entre los hombres, que les une en un sentimiento y por tanto es indispensable para la vida de la humanidad y para su progreso en el camino de la dicha" (TOLSTOI)

14º El auténtico poder de las bellas artes sobre el hombre, seguramente está todavía por descubrir, al igual que J.S. BACH decía, refiriéndose a la música: "La verdadera música no podemos más que presentirla".

El hombre, desde siempre, ha sentido y se ha beneficiado de los efectos de la música, pero es tan complejo que resulta imposible descifrar del todo el porqué de un hecho tan evidente.

El **arte** es sin duda la **medicina preventiva** de la que el ser humano se ha servido desde siempre.

15º) ¿Cómo puede el arte realizar estas funciones? Mediante tres componentes del proceso artístico:

- a) Creación de una obra de arte
- b) El modo como una obra de arte presenta el sentimiento
- c) La experiencia que proporciona la ejecución

1.3.2. La obra de arte ¿Qué expresa?

Susan LANGER -una autoridad en la materia- define a la obra de arte como: "una forma expresiva creada para ser percibida por nuestra imaginación y lo que expresa es el sentimiento humano"(Langer, 1957). El término "sentimiento" puede ampliarse al de "afecto", el sentirnos afectados, impresionados.

En psicopatología, la mayor parte de enfermos mentales o los conflictos vitales de un ser humano, aparte de los relacionados con los de la pura supervivencia, tienen que ver con la vida emocional. Todo enfermo, de uno u otro modo, tiene una vida emocional incompleta -por confinamiento físico o psíquico o distorsionada, lo cual hace que cualquier forma de afectividad adecuada sea para él una forma de terapia y siempre fundamental para su recuperación.

La psicología trata de describirnos los sentimientos humanos, pero las palabras fallan en su descripción, por lo intrincado que resulta el mundo de nuestros sentimientos.

Lo único que nos da un conocimiento de los sentimientos es nuestra propia experiencia o el ver cómo los viven los demás. La experiencia es el único modo de penetrar en la naturaleza de los sentimientos y las artes son los instrumentos más poderosos de que el hombre dispone para refinar y profundizar las vivencias afectivas: "... el contenido emotivo de una obra de arte es apto para convertirse en algo mucho más profundo que cualquier experiencia intelectual, más esencial, pre-racional y vital... Es el acto esencial de nuestra breve y sensible existencia" (LANGER, 1951, e).

1.3.3. ¿Cómo expresa una obra de arte el sentimiento?

"Una obra de arte expresa el sentimiento mediante el uso de formas que son congruentes con las tensiones y resoluciones, los altibajos, las excitaciones y relajaciones que son características de los sentimientos" (LANGER, 1958). Por descontado que la música es, de entre las Bellas Artes, la que mejor se ajusta a este engranaje. De ahí el **enorme poder terapéutico de la música**.

Porque las obras de arte no nos hablan acerca de los sentimientos de un modo conceptual, descriptivo, con palabras, tal como hace la psicología, sino que nos los hacen experimentar y esta experiencia es el modo particular de penetrar en la naturaleza de los sentimientos. Las artes son los instrumentos más poderosos de que el hombre dispone para profundizar, comprender, refinar, sublimar sus emociones y sentimientos. De ahí el enorme valor educacional y terapéutico del arte para contribuir al equilibrio psíquico del ser humano mismo.

1.4. Efectos y cualidades de la música

1.4.1. Efectos bioquímicos

- 1.- La música actúa sobre la bioquímica de nuestro organismo, positiva o negativamente, de acuerdo con el tipo de música escuchado (MILLER, 1976).
- 2.- Ciertas notas musicales afectan a los aminoácidos de una proteína de las plantas y en consecuencia las plantas crecen más rápidamente. (STERNHEIMER, 1994). Lo cual viene a corroborar el saber ancestral de este hecho en la India.
- 3.- "La música sedante puede estimular la liberación de hormonas, tales como las endorfinas, las cuales a su vez actúan sobre receptores específicos del cerebro y sobre neuro-transmisores lo cual puede llevar a aliviar el dolor" (CLYNES, 1982; GOLSTEIN, 1980).

1.4.2. Efectos fisiológicos

Presión sanguínea:

- 1.- La música afecta a la presión sanguínea, a la velocidad de la sangre y al fenómeno

eléctrico del músculo cardíaco (BINET y COURTIER, 1895; DOGIEL, 1880; FOSTER y GAMBLE, 1906; HYDE, 1927).

- 2.- El tipo de música no es la variable más importante, sino especialmente *el interés del oyente por la música que escucha o el grado de aprecio que le merece*. (VINCENT y THOMPSON, 1929).

Ritmo cardíaco y pulso: HODGES, (1980) recoge las conclusiones de diversos autores:

- 1.- Una música estimulante tiende a incrementar el ritmo cardíaco y el pulso, mientras que una música sedante tiende a disminuirlo (COLEMAN, 1920; DARNER, 1966; DEJONG, VAN MOURIK y SCHELLEKENS, 1973; LANDRETH y LANDRETH, 1974).
- 2.- Cualquier tipo de música, sedante o estimulante, tiende a aumentar el ritmo cardíaco y el pulso (BINET y COURTIER, 1895; ELLIS y BRIGHOUSE, 1952; SHATIN, 1957; WASCHO, 1948; WELD, 1912).
- 3.- Música sedante y estimulante pueden causar cambios, pero estos cambios no son predecibles. (BIERBAUM, 1958; SEARS, 1954).
- 4.- La aceleración del ritmo cardíaco está altamente relacionado con la altura tonal, con el aumento de la complejidad de los elementos musicales de la composición y con el tempo. (EDWARDS, EAGLE, PENNEBAKER y TUNKS, 1991).
 - El retardo en el ritmo cardíaco y en el pulso está relacionado con la resolución musical del conflicto (en la composición musical), con un tempo lento, con las cadencias finales, con la textura de acordes sostenidos y con movimientos armónicos lentos.
 - El ritmo cardíaco y el pulso se aceleran con el aumento de sonido y decrecen con la lentificación del tempo.
 - La lentificación del ritmo cardíaco ocurre con la disminución del sonido y la lentificación del tempo musical.

Respiración: HODGES (1980) LOS RESUME ASÍ:

- 1.- Una música estimulante tiende a aumentar la respiración. Una música sedante tiende, en cambio, a lentificarla (ELLIS y BRIGHOUSE, 1952; FOSTER y GAMBLE, 1906; KNEUTGEN, 1974; WILSON Y AIKEN, 1977).
- 2.- Cualquier tipo de música tiende a acelerar la respiración (BINET y COURTIER, 1895; DOGIEL, 1880).
- 3.- Una música alegre tiende a acelerar la respiración (DE JONG, 1973; POOLE, GOETYNGER y ROUSEY, 1966; RIES, 1969).

Respuesta galvánica de la piel:

- 1.- Una música estimulante o sedante causa efectos muy diversos (MICHEL, 1952 ; SHRIFT, 1955; WEIDENFELLER y ZIMNY, 1962 ; ZIMNY y WEINDERFELLER, 1963).
- 2.- Las preferencias musicales son muy importantes en cuanto al resultado (DEJONG y otros, 1973; DREHER, 1948; PERETTI y SWENSON, 1974).
- 3.- La tonalidad, la melodía y el ritmo afectan a la respuesta galvánica de la piel (DEJONG y otros, 1973; HENKIN, 1975; WILSON y AIKEN, 1977).

Nivel de conductancia de la piel: EDWARDS, PENNEBAKER y TUNKS, 1991, encontraron lo siguiente:

- 1.- El nivel de conductancia de la piel puede llegar a acostumbrarse tanto a la música como al ruido.
- 2.- La interrupción o la aceleración del nivel de conductancia de la piel está marcadamente relacionado con el tempo, la altura tonal y con el aumento de complejidad de la composición musical.
- 3.- La habituación del nivel de conductancia de la piel puede interrumpirse con el aumento de la altura tonal y con la aceleración del tempo.
- 4.- La disminución del nivel de conductancia de la piel se relaciona con la resolución musical del conflicto expresado mediante un tempo lento, cadencias finales, la textura de acordes sostenidos y movimientos armónicos lentos.

1.4.3. Respuestas musculares y motóricas

1.- Reflejo pupilar a la luz:

- "El hecho de escuchar música - en el puro sentido fisiológico del término- equivale a exponerse a una multitud de estímulos sensoriales, cada uno de los cuales puede ser considerado como capaz de activar el fenómeno de restitución psicosensores" (O. LOWENSTEIN, 1933).
- Una música estimulante puede provocar el reflejo pupilar a la luz. (SLAUGHTER, 1956).

2.- Movimientos peristálticos del estómago:

- Una música sedante puede provocar fuertes contracciones peristálticas en el estómago. (SEARS, 1954).
- Sesiones de musicoterapia utilizando el canto gregoriano produjeron un 60% de procesos curativos en pacientes con dispepsia y un 20% de curaciones en 34 pacientes con úlcera duodenal (TRENTI, 1980).

3.- Desórdenes gástricos psicosomáticos:

- Una música sedante puede ser de gran ayuda en patologías digestivas (SUGARMAN, 1954).
- Una música muy excitante puede producir espasmos gástricos e incluso, indigestión. (CIRILE, 1954).

4.- Aumento de la actividad muscular:

- La música estimulante incrementa la actividad muscular. (SEARS, 1960, 1958; STEVENS, 1971; BRICKMAN, 1950; GASTON, 1951; ABELES, 1980, revisó los estudios precedentes).
- La música sedante posee efectos relajantes en personas normales y en personas enfermas, en general.
- Una música sedante posee efectos relajantes en niños parálisis cerebrales atetósicos. (SCHNEIDER, 1968).
- Una música estimulante puede tener efectos relajantes para niños parálisis cerebrales espásticos (SCHNEIDER, 1968).
- Una música sedante que guste a los niños autistas, les mueve a la acción física y a abandonar su aislamiento (POCH, 1971).
- Los pacientes esquizofrénicos aumentan su actividad física con el ritmo de tambores. (REARDON y BELL, 1971).
- Los ataques epilépticos pueden sobrevenir con música marcadamente rítmica o con música a alto volumen (REESE, 1959).
- Los movimientos mecánicos de los dedos al escuchar música de personas normales difieren de acuerdo con el tipo de emoción que la música sugiere (alegría, tristeza, nostalgia, rabia...) (CLYNES, 1978).
- La música de rock, hace disminuir la producción en las fábricas, mientras que la música melódica aumenta la producción (DIAMOND).

5.- Resistencia al dolor :

- La música puede ser efectiva para aumentar el nivel de resistencia al dolor (JACOBSEN, 1956; MELZAK, WEISZ y PRAGUE, 1963; UNKEFER, 1952; FEIJOO y VINARD, 1978; LAVINE, 1976; GABAI, 1972).
- La música puede ayudar muy efectivamente en la rehabilitación del dolor (WOLFE, D.E., 1978).

1.4.4. Respuestas cerebrales

- Según CAMPBELL (1986): "La música posee un modo desconocido todavía de

actuar para activar las neuronas que actúan en la relajación de la tensión muscular, en la variación del pulso y en la evocación de recuerdos lejanos, los cuales están directamente relacionados con el número de neuronas activadas en la experiencia. Esto puede ser medido ahora inyectando en el cerebro un líquido radioactivo cuya presencia se puede detectar cuando las neuronas cerebrales se activan por el recuerdo"

- Las ondas Alfa se producen frecuentemente en estado de quietud y relajación. La música puede inducir este estado y puede ser activado un tipo de ensoñación creativa.
- Las ondas Teta pueden observarse en estados de alta creatividad y en la audición musical.
- Según la teoría de SPERRY (investigaciones realizadas desde 1960 a 1970), el hemisferio cerebral derecho " es claramente superior al hemisferio cerebral izquierdo en muchos aspectos, especialmente en cuanto concierne a la capacidad para el pensamiento concreto, conciencia espacial y comprensión de relaciones complejas" (CAMPBELL, (a), 1986).

El hemisferio derecho es también superior en la interpretación de impresiones auditivas, en la discriminación de voces, en la entonación y en experiencias musicales.

Teoría holográfica del cerebro:

BRIBRAM (1967) piensa que el cerebro opera de acuerdo con principios matemáticos similares a los de un holograma. Esta teoría explica que fragmentos de memoria de información que sean semejantes son almacenados en diversas partes del cerebro. Cada neurona puede tener la capacidad y la eficiencia de almacenar billones de estos fragmentos. La memoria, los recuerdos, pueden ser distribuidos a cada parte del cerebro y no localizados en una sección determinada. De acuerdo con esta teoría referida a la música, implica que "todos los sonidos están contenidos dentro de los armónicos de cada tono fundamental".

El cerebro no trabaja como una computadora la cual sólo clasifica información, sino que un indicio de unas pocas palabras o fragmento melódico puede evocar instantáneamente toda la información (toda la pieza musical, por ejemplo).

CAMPBELL, (b) (1986) escribe: " Este modo holográfico de procesar y guardar información se parece más a una vibración por simpatía (o afinidad) que a otras teorías" En Musicoterapia esta teoría es importante para explicar la importancia que tiene esta terapia con pacientes psicogerátricos, psiquiátricos y todos aquellos afectados con problemas relacionados con la memoria.

1.4.5. Efectos psicológicos

- Además de lo dicho acerca de las cualidades terapéuticas del Arte, la música actúa sobre nuestro sistema nervioso central y puede producir efectos sedantes, estimulantes, deprimentes, de alegría, etc. La música puede sugerirnos cualquier tipo de sentimiento.
- La música puede despertar, evocar, provocar, fortalecer y desarrollar cualquier tipo de emoción.
- Puede provocar la expresión de uno mismo.
- Puede ayudar a desarrollar la capacidad de atención sostenida.
- Puede iniciar a los niños a la reflexión.
- Puede estimular la imaginación.
- Puede ayudar a desarrollar la memoria.
- Puede ayudar a desarrollar la creatividad.
- Puede ayudar al niño a transformar su tipo de pensamiento pre-lógico en lógico preservando su creatividad.
- La música puede ser una fuente de placer semejante al juego debido a la constante variación de los sonidos musicales.
- Puede ayudar a desarrollar el sentido del orden y del análisis.
- El contrapunto ayuda a desarrollar la inteligencia porque fuerza a seguir diversos razonamientos a la vez, las voces o melodías de la composición musical (A. MICHEL, 1951).
- La música facilita el proceso de aprendizaje porque activa un enorme número de neuronas (CAMPBELL, 1986).

1.4.6. Efectos sociales

- La música constituye un fenómeno sociológico de nuestro tiempo muy importante.
- Es un agente de socialización.
- Ayuda a provocar la expresión del grupo.
- Ayuda a provocar la cohesión del grupo.
- La música es el arte que mejor ayuda a provocar y expresar estados emocionales independientemente de todo individualismo.

1.4.7. Efectos espirituales

- La música ha sido utilizada en la liturgia de todas las religiones desde siempre porque puede sugerir sentimientos sobrenaturales y espirituales que ayudan al ser humano como medio de sobreponerse al vacío, a la soledad, al miedo, al infortunio... O le ayuda a encontrar sentido a su vida, a sugerirle realidades espirituales, a ponerse en contacto con la divinidad.
- La teoría de "Distancia psíquica" de E. BULLOUGT (1912), trata de explicar por qué la música puede sugerir el sentido de lo espiritual. Según esta teoría, se precisa de cierto tiempo para que sea posible expresar musicalmente, bajo forma de arte, una fuerte emoción. Según él, los sentidos visual y acústico precisan de distancia entre el estímulo y su receptor más que los demás sentidos. Ello es verdad, además, en Literatura. R. TAGORE (1942) lo expresa así:
"Para dar el color justo a la poesía, el mejor pincel es la memoria. La proximidad inmediata del sujeto tiene algo imperativo que no deja la imaginación bastante libre. No sólo para la obra poética, sino también para cualquier obra de arte, el artista necesita cierta distancia para contemplar su objeto". Este distanciamiento puede referirse, también, a la cualidad catártica que posee el arte de purifica, filtrar, espiritualizar los estados emocionales que se propone expresar.

Importancia de la música como expresión de emociones:

La emoción está en la base de todas las teorías que tratan de acerca de los fundamentos terapéuticos de la música. Algunas teorías defienden la idea según la cual la música influye en primer lugar en la parte somática del ser humano para transformarse en emoción. Otras teorías defienden que ocurre lo contrario: la emoción es lo primero que se desencadena para influir en segundo lugar sobre la parte somática del hombre.

Pero ¿de que modo la música se transforma en emoción?:

En ello estriba uno de los muchos problemas no resueltos, debido a la enorme complejidad de la vida emocional y sentimental del ser humano. Muchas teorías se han escrito como las de CANNON, BARD, LINDSEY...

McLAUGHLIN (1970), a partir de la teoría de GURTNEY (1810): "La música y otras artes poseen la habilidad de apelar simultáneamente a diferentes niveles de nuestra personalidad, por lo que podemos ser conscientes de inmediato y al mismo tiempo de patro-

nes intelectuales, emocionales y corporales y que muchos de estos patrones tienen, básicamente, la misma forma, (configuración)".

Sea como fuere, lo básico es la importancia esencial de la vida emocional en la vida del ser humano, incluso si desde hace unas décadas existe devaluación de los sentimientos humanos.

BERGSON (1889) ESCRIBIÓ: "La fuerza de los sentimientos que pueden afectar nuestra alma en determinados momentos, son fuerzas tan reales como aquellas que interesan a los físicos".

GURTNEY (1810) : Reconoce este poder en la música, al decir: "...La característica fundamental de la música, el alfa y omega de su efecto esencial, es producir en nosotros una excitación emocional extrema de gran intensidad".

HANSLICK (1904): "La música actúa sobre nuestro estado emocional con mayor intensidad y más rápidamente que ninguna otra de las Bellas Artes. Unas pocas notas pueden conmovernos, cuando un poema no llegaría a hacerlo más que después de larga exposición o una obra de arte sólo después de larga contemplación. La acción del sonido es algo no sólo más inmediato sino también más poderoso y directo. Las artes visuales tratan de persuadirnos pero la música nos toma por sorpresa. Estos característico poder sobre nuestros sentimientos, es más vívidamente realizado cuando nos hallamos en un estado de *exaltación o depresión* fuera de lo normal".

De ahí deriva la eficacia de la música con pacientes psiquiátricos o con personas normales en circunstancias anormales o de crisis.

¿Cómo puede la música expresar los sentimientos?:

- 1.- A través de las obras de arte, el ser humano puede comprender mejor su propia realidad. La Psicología puede describir, teorizar y clasificar los sentimientos ; pero la música puede hacer mucho más, por ejemplo, puede hacernos experimentar como el mejor modo de comprender nuestros sentimientos y a nosotros mismos.
- 2.- Susan LANGER (b, 1951) aporta una teoría muy interesante. Según ella, la música " es formulación y representación de emociones, estados de ánimo, tensiones y resoluciones mentales". "Dado que las formas del sentimiento humano son mucho más congruentes bajo las formas musicales que bajo las del lenguaje, la música puede revelarnos la naturaleza de los sentimientos con más detalle y verdad que el lenguaje". (LANGER,c,1951). Por tanto la música es fundamental para ayudar a personas con carencia o problemas de lenguaje.

- 3.- La música es una forma simbólica del lenguaje verbal. "Porque la música en su más alta expresión, es claramente una forma simbólica" (LANGER, d, 1951). Pero mucho más : Podemos proyectarnos en la música que escuchamos o interpretamos, porque: "... la música es un símbolo inacabado". Por tanto la música puede ser un medio proyectivo y un medio terapéutico muy valioso.
- 4.- La música es una forma simbólica pero esta forma tiene un significado, no objetivo (porque la música en sí no tiene un significado concreto, como el que tienen las palabras), pero sí, siempre, un significado subjetivo.
- 5.- Contenido ambivalente (LANGER) : El poder real de la música está en el hecho de que el contenido puede ser "verdad" en cuanto a los sentimientos de un modo que no puede ser expresado con las palabras. Su contenido puede ser ambivalente, en el sentido de que en música pueden expresarse sentimientos opuestos simultáneamente, lo cual le confiere una riqueza de posibilidades de expresión como no se da en ninguna de las demás Bellas Artes, según MERSMANN (1935).
- 6.- Teoría de André MICHEL (1952) : Esta teoría muestra la importancia y diferencias de la Música sobre las demás Bellas Artes, dado que :
- La música es "el arte del tiempo". La música ocurre en un tiempo determinado y deja de ser al instante ; las demás artes son mucho más estables. Por ello la música es el mejor modo de volvernos a la realidad.
 - La música por su estructura es de orden pre-lógico. Por ello la música puede ser percibida y puede mover al niño, incluso antes de haber nacido, por los niños con graves minusvalías, por los enfermos mentales más deteriorados, por los enfermos en estado de coma, etc.
 - La música es el lenguaje de nuestras emociones y sentimientos. Por ello puede ser de gran ayuda para los pacientes con problemas emocionales, con carencias emocionales.

Estas tres características de la música la hacen muy adecuada como terapia en trastornos físicos, neurológicos y psíquicos.

1.5. Concepto de Musicoterapia

1.5.1. Definición

Etimológicamente hablando, "musicoterapia" es una mala traducción del inglés, en donde el adjetivo ("música") precede al sustantivo ("terapia"). La traducción correcta sería la de "terapia a través de la música".

Thayer GASTON (1957) uno de los primeros profesores de musicoterapia en una universidad (la de Kansas) la definía así en 1950: "Música es la ciencia o el arte de reunir o ejecutar combinaciones inteligibles de tonos en forma organizada y estructurada con una gama de infinita variedad de expresión, dependiendo de la relación de sus diversos factores componentes (ritmo, melodía, volumen y cualidad tonal). Terapia tiene que ver en el "cómo" puede ser utilizada la música para provocar cambios en las personas que la escuchan o la ejecutan". En esta definición, las dos ideas centrales que conviene retener son "la utilización de la música" y el "provocar cambios en las personas". Otra posible definición sería considerar la musicoterapia como "un método de modificación del comportamiento... Tal vez sería conveniente redefinirla dentro de la línea del comportamiento" (MADSEN, COTTER y MADSEN).

Pero la musicoterapia es más; para la "National Association for Music Therapy" (NAMT), es "el uso de la música en la consecución de objetivos terapéuticos: la restauración, mantenimiento y acrecentamiento de la salud tanto física como mental. Es también la aplicación científica de la música, dirigida por el terapeuta en un contexto terapéutico para provocar cambios en el comportamiento. Dichos cambios facilitan a la persona el tratamiento que debe recibir a fin de que pueda comprenderse mejor a sí misma y a su mundo para poder ajustarse mejor y más adecuadamente a la sociedad" (NAMT). Analizando en detalle esta definición, en ella se habla de:

Objetivos terapéuticos: "La restauración, mantenimiento y acrecentamiento de la salud tanto física como mental".

Utilización científica de la música: En musicoterapia existen métodos y procedimientos fruto de investigaciones científicas en los ámbitos musical (antropológico, sociológico, psicológico, histórico, folklórico), terapéutico (biológico, neurofisiológico,

médico, psiquiátrico, de educación especial, de marginación social) o musicoterapéutico (efectos de la música sobre el ser humano, efectividad de la musicoterapia en los distintos cuadros clínicos, etc.). Sin investigación científica la musicoterapia no podría subsistir; por otra parte, la utilización científica de la música supone también, de entrada, el que cualquier actividad musical, en sí misma, no es terapéutica.

Contexto terapéutico: La finalidad de la musicoterapia es la de ayudar al ser humano de muy diversos modos (musicoterapia preventiva) y al ser humano enfermo, (musicoterapia curativa). Por ello, el musicoterapeuta es un miembro más en un equipo terapéutico o en un equipo de Educación Especial o en otros contextos.

Para BRUSCIA (1987) "La musicoterapia es un proceso dirigido a un fin, en el que el terapeuta ayuda al cliente a acrecentar, mantener o restaurar un estado de bienestar utilizando experiencias musicales y las relaciones que se desarrollan a través de ellas, como fuerzas dinámicas de cambio". Si la musicoterapia, siguiendo esta definición, es un proceso, entonces constará de diferentes etapas, que en este caso son las siguientes: *información sobre los trastornos a tratar, trazado de objetivos, tratamiento, evaluación, seguimiento y finalización del tratamiento*".

La musicoterapia puede definirse como "la aplicación científica del arte de la música y la danza con finalidad terapéutica, para prevenir, restaurar y acrecentar la salud tanto física como mental y psíquica del ser humano, a través de la acción del musicoterapeuta" (POCH, 1981).

Al decir "arte de la música" alude al hecho de que sólo la música que sea arte puede ayudar realmente al ser humano, debido a su significado profundo, tal como se explica en la Introducción. Este significado profundo se lo da no el contenido intelectual sino el emocional; lo que realmente cura o ayuda es la emoción que sugiere o puede sugerir la obra de arte. En este sentido, una obra realizada por una computadora, por perfecta que sea, nunca podrá ser arte, ni por tanto terapéutica.

Al hablar de "obra de arte" se toma aquí en un sentido muy amplio: no se limita a las obras de los grandes maestros, sino a toda pieza musical (clásica, folklórica, popular) actual o del pasado capaz de generar emoción, ya que si es capaz de generar emoción puede tener valor terapéutico para aquella persona concreta que lo percibe con tal contenido. Ciertas músicas carentes de arte y de emoción pueden ser utilizadas en determinadas ocasiones a lo largo del proceso terapéutico, como por ejemplo,

al principio del tratamiento para conectar con un paciente que sólo gusta de melodías de las características mencionadas o para que sirvan de revulsivo. Posteriormente se pasaría a otro tipo de música.

- Para prevenir: La musicoterapia puede ser aplicada no sólo para curar sino también para prevenir.

- La danza: En la definición se incluye a la danza como método a utilizar en las sesiones, dado que los pueblos mediterráneos como el nuestro tienen tendencia a asociar la música con la danza, dado que ésta no es más que la traducción corporal y emocional de la música.

- ¿Música o sonido?: Algunos autores, en sus definiciones de la musicoterapia mencionan al sonido como elemento terapéutico, pero no así los autores norteamericanos. En muchos congresos mundiales o europeos se ha debatido este tema.

En musicoterapia hablamos de música, no de sonidos aislados, porque éstos ya son objeto de la medicina física, como infrasonidos, ultrasonidos, etc. Ciertamente la música está compuesta por sonidos pero es algo más: es una estructura, un lenguaje, un arte. Decir que la musicoterapia tiene por objeto el sonido como elemento terapéutico sería como decir que el objeto de la poesía son las letras o los fonemas. HEVNER (1935) considera que los sonidos o los acordes aislados no son música porque son presentados fuera del contexto de una composición musical. Los compositores que atribuyen tristeza y melancolía a un modo menor tienen presente este efecto sólo cuando forma parte de una composición musical. K.H. MUELLER (1973) sugiere, por su parte, que para provocar un estado de ánimo o "mood" determinado el compositor precisa con frecuencia que la pieza musical dure diez o trece minutos. Por lo tanto, si un sonido aislado no puede producir un estado de ánimo porque no es música, en consecuencia parece más adecuado hablar solamente de música (y no de música y sonido) al definir musicoterapia.

En estos momentos, la musicoterapia no es sólo un **arte** -que como tal tiene que ver con "subjetividad individualidad, creatividad y belleza",- sino también una **ciencia** que supone "objetividad, colectividad, repetición y verdad", en palabras de BRUSCIA. Este autor señala también que la musicoterapia es un proceso sistemático que supone "empatía, intimidad, comunicación, influencia recíproca (entre terapeuta y paciente) y relación como rol terapéutico". (1988).

1.5.2. Principios básicos de Musicoterapia

1.- Teoría griega del "ethos":

Se refiere a la capacidad que posee la música para provocar estados de ánimo. Ello se debe a que entre los movimientos de la música y los físicos y psíquicos del ser humano existe una fuerte relación la cual origina en el hombre, cambios fisiológicos y psicológicos.

Para PLATÓN lo que hace que percibamos un sonido como armónico o desarmónico depende de la semejanza o compatibilidad de los sonidos musicales y los movimientos musicales en nosotros, en el primer caso y en lo contrario, en el segundo caso.

2.- El organismo como un todo, de ALTHULER:

El doctor Ira ALTHULER (1953) se basa en la teoría de William WHYTE aplicándola a la musicoterapia. Según la misma, el organismo humano forma una entidad compacta; se considera la mente y el cuerpo como algo unido inseparablemente entre sí y con un propósito común. Ambas se influyen recíprocamente, un aspecto que se considera la base de la medicina psicosomática, especialmente importante en psiquiatría.

Las artes -y en especial la música- mueven al organismo en su totalidad. Por ejemplo, el ritmo mueve especialmente la parte fisiológica (nuestros miembros) pero su influencia se extiende a nuestra parte emocional a un tiempo y a todo nuestro ser.

En psicología de la música se estudia la influencia de cada elemento de la música por separado y su influencia en los diversos apartados y sistemas corporales, pero ello se hace con la finalidad de facilitar la investigación y su estudio. Pero por descontado que la repercusión de un fragmento musical o una pieza, si bien será más fuerte en determinadas áreas lo será también en el resto de nuestro organismo.

La música mueve a las partes fisiológica, psicológica, intelectual y espiritual a un tiempo y de manera instantánea, predominando uno o varios de estos aspectos de acuerdo con el tipo de música que se esté escuchando o interpretando. Las consecuencias de este principio abarcan un campo vastísimo:

Consideraba a la música como una *vitamina social*. Y muchos años antes ya el Dr. VIDAL y CARETA (1882) consideró a la música como "un elemento tanto o más social que el café, trabajo y todo lo que engendra el trato y por tanto es bueno que el hombre sepa utilizarlo".

- Una emoción provocada por la música posee la capacidad de objetivar una emoción personal parecida. Por ejemplo, escuchando el pasaje "La muerte de Ase" del "Peer Gynt" de GRIEG puede sobrellevarse el dolor personal por la pérdida de un ser querido. La música ayuda a hacer este dolor personal más universal, integrarlo en el "mundo del dolor".

- La música crea una atmósfera de unidad e intimidad, incluso en los grupos más heterogéneos. Las barreras sociales, raciales, culturales, lingüísticas... son vencidas fácilmente.

- La música no sólo es útil al compositor -ayudándole a sublimar sus instintos-, sino que ayuda también al intérprete y al oyente. Cada uno se verá afectado por la misma composición pero en diverso grado. Los efectos nunca pueden ser predecibles; ahí reside la dificultad de la musicoterapia.

3) Principio homeostático de ALTHULER (1952)

W. CANNON (1933), sugiere que el organismo humano muestra una fuerte tendencia a funcionar bien en todo momento. Éste es el único modo de sobrevivir y de progresar. Los diferentes órganos y sistemas ejercen un control automático para mantener la salud corporal en perfecto equilibrio. Por ejemplo, cuando se extirpa un riñón el otro se desarrolla más para poder asumir la función del órgano extraído. Además, el principio del placer-dolor indica que existen para compensarse mutuamente.

E.E. CAMERON asegura que "el organismo humano muestra una innata tendencia a volver al nivel más efectivo de comportamiento". Por otra parte, "la música y las artes han sido consideradas tradicionalmente como contribuciones importantes a una homeostasis social, intelectual, estética y espiritual, como un patrón auto-curativo perfectamente operante y existente, pero menos visible al experimentador" (ALTHULER, 1952). ALTHULER (1952) deriva de todo lo anteriormente expuesto unas consecuencias interesantísimas:

a) Homeóstasis y principio masculino-femenino.

"La música es dual y bisexual en su acción". "Para un hombre actúa como mujer. Para una mujer, la misma música actúa de un modo masculino" pero únicamente desde el punto de vista emocional. La misma melodía de una acción, excepto las palabras, provocan o inspiran de igual modo a una mujer que a un hombre, pero a cada uno de un modo distinto.

Decimos que existen composiciones musicales predominantemente masculinas o femeninas; sin embargo, esto no parece deberse a la música en sí, sino más bien a patrones sociales que existen en cada cultura. De todos modos, hay algunos puntos comunes: en casi todas las culturas, el ritmo se asocia con agresión, determinación y masculinidad, mientras que la melodía es asociada en nuestra sociedad occidental con el principio femenino, algo que no ocurre en otras culturas. Por otro lado, los instrumentos también tienen esta connotación mientras que, en cuanto a las formas musicales, las marchas son tenidas por masculinas mientras que los "intermezzos" son consideradas como femeninas.

b) La música como factor homeostático.

Es indudable que la música es una de las más grandes invenciones del hombre. Las culturas y las civilizaciones no se habrían podido desarrollar sin ella. "La natural dualidad del hombre, sus eternos conflictos, sus divisiones básicas necesitan el tipo de superinstitución que es la música. Necesitamos un agente, un árbitro, que pueda mantener las fuerzas instintivas y las fuerzas socio-culturales en un estado de acuerdo".

Dos elementos estructurales -el ritmo y la melodía- son señalados como esenciales en esta tarea. El ritmo es en música un elemento de repetición-compulsión, que ayuda al hombre a mantener viva su vida instintiva, pudiendo expresar libre y directamente sus necesidades lógicas. El conflicto básico entre "hombre-bestia" y "hombre civilizado", añadido a sus esfuerzos por dominar la naturaleza, cargan al hombre de agresividad. El ritmo puede aligerarla, pero no eliminarla del todo; incluso es posible que aumente.

Por otro lado, la melodía sí ayuda al hombre a liberarse de esta agresividad. En las danzas guerreras o rituales las dos tendencias (el deseo de matar y la fuerza social que se opone a ello) se reconcilian a través de la melodía. Además, el impulso de matar que se siente individualmente difiere del que se siente en un grupo social, en el sentido de que tal vez resulta más fácil transformarlo a través de la danza en algo simbólico, en una "muerte simbólica", con lo cual se ha logrado satisfacer el instinto manteniéndose dentro de la norma social que lo prohíbe. Una masa o un grupo es fácilmente manipulable.

Las piezas musicales que nos resultan placenteras o agradables a la mente y al corazón lo son seguramente porque "contienen una carga de energía instintual metamor-

foseada. No son las leyes estructurales de la música las que hacen de BEETHOVEN o BRAHMS unos seres inmortales; más bien lo son en la medida que sus composiciones han contribuido a ayudar al hombre a emanciparse de sus necesidades instintivas.

c) Necesidad de orden.

Nuestro cerebro, tan complicado y bien organizado a la vez, y nuestro sistema nervioso central (con su simetría, orden, ritmicidad, etc.)... muestran una gran afinidad hacia todo lo que sea organización, tono, orden belleza... más que a otras características como el ruido, el desorden o la fealdad. A tal efecto, es útil recordar que por ejemplo los niños con síndrome de Kanner prefieren músicas armónicas y de gran belleza. En general, cualquier forma de patología aparece como algo sin orden ni belleza.

La melodía sirve al "ego" y al "super-ego". El ID está relacionado con el principio creativo, mientras que la función del "ego" es sintética e integrativa; él es el gran socializante, aunque es guiado por el ejemplo y la supervisión del "super-ego". Por otra parte, el "ego" es atacado a un tiempo por el "super-ego" y por el "ello" y no se encuentra nunca satisfecho. En el dominio de las artes y especialmente el de la música no existen tales conflictos. "La música es la única institución en esta civilización que puede cuidar efectivamente las diferentes necesidades y deseos sin establecer conflictos". Además, "no se produce nunca un conflicto entre el subconsciente y el consciente cuando se experimenta con las artes y con la música. Esta invención de la mente humana -la música- es la más grande de todas porque se ocupa de los conflictos más profundos del ser humano ya en sus comienzos, en su "status nascendi".

El ritmo y la melodía son poderosos reguladores de la inevitable agresividad humana. "El hombre vence su agresión cuando puede metamorfosearla, transformarla en melodía. Cuanto más tierna y plañidera sea la melodía, más podrá vencer su agresión. Cuanto más fuerte sea la agresión, tanto más suave y suplicante debe ser la melodía. La melodía tiene la propiedad de crear tensión muy fácilmente... monopoliza la agresión antes de que llegue a estallar".

"La longevidad de una melodía depende del poder de aliviar agresión y proporcionar placer". Esto explicaría la pervivencia de la llamada "música clásica", así como de determinadas músicas religiosas o folklóricas. Sin duda, el tiempo es la mejor criba para que permanezca tal vez lo mejor, pero sin duda sigue ayudando al ser humano.

4) Principio de "Iso", de ALTSHULER (1954):

Este principio lo dedujo ALTSHULER del de homeostasis. Él piensa que proporcionar música a los pacientes significa brindarles realidades básicas en forma de sentimientos, percepciones e imágenes. Este material es capaz de reemplazar o desplazar estados de fantasía y de alucinación, así como ilusiones y temores.

"Iso" significa "igual" en griego. ALTSHULER comprobó que usando música idéntica (de aquí el término "iso") al "mood" o estado de ánimo del paciente y a su "tempo" mental (estados de hiper o hipoactividad) era útil para facilitar la respuesta mental y emocional del paciente. Este principio constituye la base de la estrategia que debe seguir el especialista para contactar con el enfermo. Es fundamental, al igual que lo es en psicoterapia, establecer una relación terapeuta-paciente en términos de igualdad: el paciente debe ser visto como un semejante, un ser igual a nosotros a quien intentamos ayudar pero no someter, avasallar o dogmatizar. Siempre debe abordarse al paciente con respeto y afecto profundos, pero en liberat. Sólo entonces puede empezar a tener lugar el proceso psicoterapéutico.

ALTSHULER encontró que los pacientes depresivos eran "movidos": contactaban mejor con música triste y en un tempo "andante" (es decir, un poco lento). En cambio, los pacientes maníacos o en estados de exaltación y euforia contactaban con una música alegre y en un "tempo" rápido. Esto es aplicable no sólo a enfermos mentales, sino también a personas normales en estados de tristeza, falta de vitalidad, alegría, agitación etc.

También se tiene en cuenta la altura tonal y el ritmo. Por ejemplo, en una situación en que existe una atmósfera ruidosa o de griterío, la música debe elevar su volumen hasta imponerse a ellos.

En las sesiones de musicoterapia llevadas a cabo por el propio Dr. ALTSHULER en el "Eloise Hospital", desde 1941, hacía escuchar a los pacientes música en la que predominaran los siguientes factores, en el orden que se indican:

- 1º Ritmo, porque éste apela a los niveles más primitivos e instintivos del hombre. Por ejemplo, marchas militares, danzas populares, etc.
- 2º Melodía.
- 3º Modificación del estado de ánimo ("Mood music"). Aquí se empieza a usar música

ca triste si se trata de un paciente depresivo o por el contrario se utiliza música alegre en casos de enfermos maníacos o exaltados. Sobre este aspecto insistiremos en el próximo capítulo.

- 4º Armonía. Se usa por su influencia como elemento integrador. Por ejemplo, música coral.
- 5º Música descriptiva o pictórica para estimular la imaginación.

Este orden no debe considerarse "tipo" ni único, ni a seguir en con toda clase de pacientes. Fue indicado con aquel tipo de pacientes. Es el profesional musicoterapeuta quién debe elegir el orden y el contenido de las sesiones, de acuerdo con el tipo de pacientes. *Lo que es válido y esencial de este principio es el contactar con el paciente con un tipo de música que provoque un estado de ánimo, lo más parecido posible al estado de ánimo del paciente.*

5) "Principio de liberación", de CID (1977):

La música es la que mejor puede contrarrestar las fuerzas negativas derivadas de la institucionalización del enfermo mental. Para la imaginación no existen fronteras y la música, con su enorme poder para desvelar nuestra fantasía, ayuda a evadirnos de la realidad, a colorearla de afectividad, una característica ésta última de la que suele verse privado el enfermo mental. Su utilidad no se limita a los enfermos mentales: efectivamente, la música es el mejor remedio ante la fatiga originada por el trabajo y la rutina.

El autor de este principio, el Dr. Francisco Javier CID preconizaba la "variedad de objetos" para ayudar a la curación de la melancolía y otros estados depresivos. Se trataba de hacer viajar al enfermo con el fin de distraer su atención. Afirma: "Si hubieran reflexionado los médicos sobre la música y su modo de obrar, hubieran substituido al penoso, largo y dispendioso remedio del "viajar" al barato, fácil, inocente y eficazísimo de la música, puesto que en cada momento se renuevan de mil modos los objetos".

La autora ha podido comprobar la eficacia de lo que podríamos llamar "viajes musicales" a lo largo de su práctica profesional, desde hace veinte años.

6) Principio de compensación, de POCH (1988):

Parece que todos buscamos en la música aquello de lo carecemos en un momento determinado. Si estamos cansados, buscamos descanso; si nos encontramos tristes, queremos alegrarnos; si estamos solos, buscamos sentirnos acompañados... En líneas

generales, buscamos en la música inspiración, energía, serenidad, quietud, alegría, posibilidad de descargar nuestra agresividad, etc.

7) Principio del placer, de ALTSCHULER (1952):

Ante la pregunta "¿Por qué la música afecta al ser humano", podemos responder: "Porque la melodía y el ritmo, puestos en un cierto orden, producen placer". La música tiene la propiedad de atraer la atención al apelar al principio del placer. WILLMS (1975) señala la importancia de la experiencia placentera, especialmente en el caso de los enfermos psicóticos. Por su parte, Max SHOEN (1971) considera: "Nosotros experimentamos gozo -ante una obra de arte- cuando nuestra personalidad es re-creada, renovada. Esta renovación puede ser de dos clases: restauración o rejuvenecimiento. El goce como restauración es volver atrás hacia lo antiguo, lo usual, el normal funcionamiento de nuestro cuerpo. El goce como restauración nace cuando se elimina un estado de desequilibrio y de desorden, como el acto de beber cuando se tiene sed (en este caso, el agua sería el fin). Pero existe un goce de rara cualidad cuando algo nos emociona sin que con ello consigamos satisfacer ninguna necesidad concreta. Este goce está libre de cualquier presión, de cualquier compulsión de nuestro cuerpo".

He aquí el auténtico placer estético; ello ocurre cuando la persona siente que se proyecta en la obra musical o la danza y se identifica con ella, con los sentimientos que percibe como derivados de ella. Entonces encuentra un momento de respiro, de descanso.

1.5.3. Competencias del musicoterapeuta

Según la "Asociación Nacional de Musicoterapia" (NAMT) de EE.UU., en documento de 1993, establece que la carrera de Musicoterapia o los Cursos de Postgrado cursados en una universidad, han de contener las materias siguientes:

Música:

- 1.- Teoría de la Música.
- 2.- Composición y arreglos musicales.
- 3.- Interpretación a nivel medio de:
Piano, guitarra, canto, instrumentos no-sinfónicos.
- 4.- Improvisación musical.
- 5.- Dirección de conjuntos.
- 6.- Movimiento con música.

Fundamentos clínicos:

- 1.- Excepcionalidad.
- 2.- Principios de Terapia.
- 3.- La relación terapéutica.

Musicoterapia:

- 1.- Fundamentos y principios.
- 2.- Evaluación clínica.
- 3.- Planificación del tratamiento.
- 4.- Ejecución del tratamiento.
- 5.- Evaluación del tratamiento.
- 6.- Documentación.
- 7.- Finalización del tratamiento.
- 8.- Rol profesional y Ética profesional.
- 9.- Colaboración interdisciplinaria.
- 10.- Supervisión y Administración.

1.5.4. Organización de las sesiones de Musicoterapia

La "NAMT"(1993) en sus Normas de Aplicación Clínica ("Standards of Clinical Practice") dice así:

"El musicoterapeuta registrado (RMT), sigue unos procedimientos generales que incluyen:

- 1.- Recibir al paciente (por parte de un profesional de la Medicina o un psicólogo clínico). Aceptación del paciente.
- 2.- Evaluación clínica: Es el proceso que determina el nivel de funcionamiento del paciente en el momento de empezar el tratamiento.
- 3.- Planificación del tratamiento y trazado de objetivos.
- 4.- Ejecución del tratamiento.
- 5.- Documentación.
- 6.- Finalización del tratamiento.

Puestos de trabajo:

El musicoterapeuta puede ocupar los siguientes puestos de trabajo:

- 1.- Hospitales, clínicas, centros de día psiquiátricos de adultos y niños.
- 2.- Hospitales generales, especialmente: Maternología, unidades del dolor, cirugía mayor y de riesgo, enfermos terminales, etc.

- 3.- Geriátría.
 - 4.- Minusvalías físicas y neurológicas.
 - 5.- Drogadicción. Centros Penitenciarios.
 - 6.- Maternología : Madres gestantes. Parto. Niños recién nacidos y prematuros.
 - 7.- Guarderías infantiles y Casas Cuna. Escuelas de Educación Especial, Aulas de Educación Especial, Aulas de Adolescentes con problemas, con la infancia marginada, etc.
 - 8.- Práctica privada.
- Y otros.

1.5.5. Metodología

Existen dos métodos generales básicos que son los *pasivos* o *receptivos* y los *activos* o *creativos*.

La denominación de "activo" o "pasivo" responde al hecho de implicar una acción externa o interna por parte del paciente, por ejemplo, la acción "externa", visible, de tocar un instrumento, de bailar, de cantar... o la acción "interna" de escuchar, de imaginar, de sentir... En cuanto a denominar métodos creativos sólo a los métodos externos no se ajusta a la verdad ya que la acción interna del oyente puede ser tanto o más creativa que la externa. Más aún: la acción creativa interna es la base de cualquier forma de creación externa.

Una enumeración sucinta puede ser:

I.- Métodos pasivos o receptivos: *La audición musical* como:

- a) Medio de diagnóstico o de estimuladora de la creatividad, a través de la expresión:
 - Verbal
 - Escrita (poesía, prosa)
 - Plástica (dibujar, pintar, modelar).
- b) Como estimuladora de imágenes y como tratamiento:
 - Método de Jacques JOST.
 - Imaginación guiada (Guided Imagery and Music) (GYM) de Helen BONNY.
 - Viajes musicales (Xavier CID- Serafina POCH).
- c) Como modificadores de la del estado de ánimo: métodos isomórficos.
 - Principio de ISO (Ira ALTSHULER).

II.- Métodos activos o creativos: Se basan en tocar un instrumento, componer, cantar, bailar...:

- 1.- Improvisación musical de Alfred SCHMOLTZ.

- 2.- Diálogo musical: ORFF-CHULBERG.
 - 3.- ORFF-SCHULBERG aplicado a Musicoterapia: Carol BITCOM, Gertrud ORFF.
 - 4.- Técnica proyectiva de Dorothy B. CROCKER.
 - 5.- Método de Paul NORDOFF y Clive ROBBINS.
 - 6.- Perfiles para el análisis de la improvisación musical: Kenneth BRUSCIA.
 - 7.- Terapia productiva: FRIEDEMANN.
 - 8.- Musicoterapia para el desarrollo: Richard GRAHAM y M. WOOD.
 - 9.- Musicoterapia Analítica: Mary PRIESTLEY.
 - 10.- Psicodrama musical: Joseph MORENO.
 - 11.- Técnicas musicales: Jane STANDLEY.
 - 12.- Técnica de maravillarse: Serafina POCH (autismo, esquizofrenia infantil...)
 - 13.- Método multimodal en Psiquiatría: Michael CASSITY y Julia CASSITY.
 - 14.- Terapia paraverbal: Evelyn HEIMLICH.
 - 15.- Terapia de improvisación metafórica: Schelley KATSH, Carol MERLE-FISHMAN.
 - 16.- Terapia de improvisación vocal: Lisa SOKOLOV.
 - 17.- Terapia de improvisación integrativa: Peter SIMKINS.
 - 18.- Proceso terapéutico de desarrollo: Bárbara GRINNELL.
- Otros métodos.

1.5.6. Estado actual de desarrollo de la Musicoterapia

Fue EE.UU. el país que contó con la primera asociación para impulsar esta rama de la ciencia con la "*National Society for Musical Therapeutics*" (Nueva York, 1903), fundada por la auténtica pionera de la musicoterapia, Eva Augusta VESCELIUS. En 1950 se funda la "*National Association for Music Therapy*" (Nueva York, 1950).

En la actualidad existen en todo el mundo más de 66 asociaciones de profesionales musicoterapeutas. Una "*World Federation for Music Therapy*" que agrupa a todas las Asociaciones existentes. La "*International Society for Music in Medicine*" (Alemania- EE.UU.) que agrupa a médicos y musicoterapeutas.

En España existen la "*Asociación Española de Musicoterapia*" fundada en Barcelona en 1976 por quien escribe y por el Prof. Joan Obiols Vié. Fue aprobada oficialmente en 1977. Fue declarada de Utilidad Pública en 1980. La "*Asociación Catalana de Musicoterapia*" (Barcelona, 1983), fundada por quién escribe.

Se pueden cursar estudios universitarios de Musicoterapia en 132 universidades de todo el mundo. De ellas en EE.UU. hay 72.

Se han celebrado **8 Congresos Mundiales de Musicoterapia**: París (1974); Buenos Aires (1976); Puerto Rico (1981); París (1983); Génova (1985); Río de Janeiro (1990); Vitoria (1993) y Hamburgo (1996). El próximo será en EE.UU. Se han celebrado incontables Congresos Internacionales, Nacionales y Simposiums en todo el mundo.

Son de destacar las "Conferencias Anuales" de la "*National Association for Music Therapy*" de EE.UU., que vienen celebrándose desde 1950.

En España se organizaron el "*I Simposium de Musicoterapia*" (Madrid, 1977) organizado por el S.E.R.E.M. Y la Dirección General de Asistencia Social; el "*II Simposium de Musicoterapia*" (Madrid, 1979) organizado por la "*Asociación Española de Musicoterapia*" y la Cátedra de Psiquiatría de la Universidad Complutense; el "*Simposium de Musicoterapia*" dentro del "V Congreso Mediterráneo de Psiquiatría Social" (Barcelona, 1985), organizado por la "*Asociación Catalana de Musicoterapia*"; la "*I Jornada Internacional de Musicoterapia*" (Barcelona, 1993) organizado por la "*Asociación Catalana de Musicoterapia*"; el "*VII World Congress of Music Therapy*" (Vitoria, 1993) organizado por la "*Asociación para el Estudio e Investigación de la Música, la Terapia y la Comunicación*" y este "*Simposium de Musicoterapia*" dentro del "*X World Congress of Psychiatry*" (Madrid, 1996)., organizado por quien escribe.

El "*I Simposium Internacional de Musicoterapia*" fue dentro del "III Congreso Internacional de Psiquiatría Social" en Zagreb, Croacia, en 1970. En el que ya España participó a través de quien escribe, con dos ponencias.

Algunos hechos demostrativos de la actualidad y futuro de la Musicoterapia :

Ya en 1978 en el informe "*Task Panel Reports Submitted to the President's Commission on Mental Health*", siendo Presidente del "*National Institute for Mental Health*" el Dr. Bertram S. BROWN, MD., puede leerse la queja: "Las artes no han sido aún suficientemente utilizadas como ayuda para comprender mejor y tratar al paciente".

El mismo Dr. BROWN, que fué Consejero en salud Mental de la Casa Blanca, en el 195

"Salzburg Seminar on American Studies" (Salzburgo, Alemania, 1980) sobre "La música y las artes como instrumentos para el cambio individual y social", nos dijo:

"En aquel puesto –como Director del mencionado Instituto hasta 1978– pude dar-me cuenta del predominio de lo biológico, de lo bioquímico, de lo farmacológico y de las ciencias neurológicas, en el área de la salud mental. Por supuesto que todo Esto es importante. Pero pienso que son también importantes otros aspectos de la condición humana, como aquellos en que está implicada la **música**, la **danza** y la **cultura**. También nos dijo que la *musicoterapia* y las *artes creativas serían muy practicadas e importantes, "posiblemente el movimiento social más importante, en la década de los 90"*. También dijo que seguramente se tardaría una década en lograr que este movimiento se hiciera vigente. ¿El Dr. Brown fue un profeta?. Se diría que sí.

El 1 de agosto de 1991 tuvo lugar un hecho un tanto insólito en el Senado de EE.UU.; los senadores componentes del Comité Especial para la Tercera Edad, a petición de la "Asociación Nacional de Musicoterapia" (NAMT), organizaron una sesión dedicada a la Musicoterapia en relación

Fue EE.UU. el país que contó con la primera asociación para impulsar esta con la tercera edad. Se pedía que el organismo equivalente a la Seguridad Social de aquel país, financiara el tratamiento de musicoterapia. La sesión se tituló: "*Forever Young: Music and Aging*".

Intervinieron los senadores: Harry Reid, David Pryor (via satélite), W. Cohen, Ch. Grassley, C. Burns, L. Pressler. Como uno de los testimonios el Sen. J. Javitts. Los médicos Dr. Mathiew Lee, el Dr. Oliver Saks, Dr. Frank Wilson.

Por parte de los profesionales musicoterapeutas: Dra. Alicia A. Clair, Bárbara J. Crowe, presidente de la "NAMT", Dr. Michel H. Thaut, Dra. Suzanne B. Hanser.

Abrió la sesión el senador Reid diciendo:

"...Nos hemos reunido aquí para ocuparnos de un tema que nunca antes ha sido tratado directamente por el Congreso : El valor terapéutico de la música.

"Algunos tal vez se preguntarán, se han preguntado y es justificable el preguntarse, ¿qué hay de importante en la música?. ¿Es que no se trata de un simple pasatiempo o recreación?. De hecho, los testimonios que escucharemos hoy nos demostrarán que la

música puede actuar como medicina. Dicho en pocas palabras, la música puede curar a las personas.

"La música no es sólo terapéutica, sino además no es cara económicamente.

"La Musicoterapia es una técnica innovadora que no comporta un empeoramiento del déficit estatal, pero en cambio, puede ayudar a millones de americanos de la tercera edad, a vivir más felices y de dar mayor sentido a sus vidas".

El 9 de abril de 1992, el Congreso aprobó el acta: **"Music Therapy for Older Americans Act"**, que incluye:

- 1) *Definición de musicoterapia como "el uso de intervenciones musicales o rítmicas específicamente seleccionadas por un musicoterapeuta para lograr la restauración, el mantenimiento o la mejora del funcionamiento social o emocional, de los procesos mentales o la salud física de las personas ancianas.*
- 2) *Se añade la musicoterapia a la lista de servicios de soporte para ayudar a las personas de edad avanzada a retrasar la institucionalización y a mantener mayor calidad de vida cuando están institucionalizados. Estos servicios serán financiados por el Estado.*
- 3) *Se añade la musicoterapia a la lista de servicios que contribuyen a " tener y mantener la salud tanto física como mental.*
- 4) *Se añade la musicoterapia a la lista de servicios designados a satisfacer necesidades especiales y calidad de vida de las personas en edades avanzadas, especialmente aquellos que presentan mayores carencias económicas y sociales.*
- 5) *Define la musicoterapia como un servicio sanitario preventivo.*
- 6) *Se impulsa y se financian nuevos proyectos de investigación para demostrar los beneficios que aporta esta terapia a las personas de edades avanzadas.*
- 7) *Introducir la musicoterapia en la gerontología.*

La incorporación de la Musicoterapia al área de la Tercera Edad viene a sumarse a los demás campos en los que ya está incorporada desde el principio, como son el área de las enfermedades mentales, problemas emocionales, enfermedades neurológicas, físicas y en el área de la prevención.

Como hecho demostrativo de que la Musicoterapia no existe sólo en países económicamente fuertes, puede citarse el caso de Polonia, en donde los 120 hospitales psiquiátricos con que contaba esta nación en 1983, todos estatales, cada uno de ellos contaba con musicoterapeutas, según testimonio del Prof. T. Natanson, creador de la carrera de Musicoterapia de aquel país.

En Yugoslavia la utilización de la Musicoterapia en los hospitales psiquiátricos, según testimonio del Dr. Darko Breitenfeld en el *"I Simposium Internacional de Musicoterapia"* (Zagreb, 1970), se justificaba porque podían demostrar que la musicoterapia abreviaba el periodo de internamiento del paciente y porque disminuía la cantidad de medicación, todo lo cual sólo en términos económicos era ya positivo, sin mencionar el aspecto de ayuda al ser humano en toda su profundidad.

Actualmente existen unos 10.000 musicoterapeutas en todo el mundo, 5.000 de ellos en EE.UU. En un reciente libro sobre las 100 carreras con más futuro, la de musicoterapia y arte terapia, están entre ellas.

1.6. Referencias bibliográficas

- ALTSHULER, I. (1954): "The Organism-as-a-whole and Music Therapy".- En : Podolsky: "Music Therapy".- Philosophical Library.- Nueva York.- 55-61.
- ALTSHULER, I (1952, a): "Music Therapy : Retrospect and Perspectives".- EN: *Book of Proceedings, NAMT*.- 7.
- ALTSHULER, I. (1948): "Four Years Experience with Music as a Therapeutic Agent at Eloisa Hospital".- En : "American Journal of Psychiatry".-Nº 100, Mayo, 792-794.
- ALTSHULER, I. (1952, b): 7.
- BAUDOUIN, Ch. (1955): "Psicoanálisis del Arte".- Psiqué.- Buenos Aires.- 233.
- BERGSON, E. (1906): "Données immédiates de la conscience".- 5ª edición.- 11.
- BRUSCIA, K.E. (1987): "Improvisational Models of Music Therapy".- Thomas.- Springfield, Mass., 5.
- BRUSCIA, K.E. 1988): "Defining Music Therapy".- Barcelona Publishers.- Phoenixville, Pa., 47.
- BULLOUGT, E. (1912): "Phychical Distance as a Factor in Art and as an Aesthetic Principle". En : *British Journal of Psychology*.- Vol. V, 2ª parte.- 87-118.
- BUNNEY, J. (1979): Dentro del artículo de B. ARMSTRONG: "The Creative Arts recognition". *Hospital and Community Psychiatry*.- Vol. 30, 12 diciembre, 846.
- CAMPBELL, D. (1983, a): "Introduction to the Musical Brain".- MMB Music Inc.- St. Louis, Mis. 31.
- CID, X. (1787): "Tarantismo observado en España...".- Madrid.- 20, 300 y 311.
- CLYNES, M. (1978): "Senties : The touch of emotions".- Anchor Books.- Nueva York.
- CRILE, G. W. (1954) : En Paul Sugarman : *Music Therapy in Psychosomatic Gastric Disorders*. En : Podolsky: *Music Therapy*.- Philosophical Library.- Nueva York.- 150.
- DELACROIX, E. (1927): "Psychologie de l'Art".- Alcan.- París.- 23.
- EDWARDS, C. M.; EAGLE, Ch. T. ; PENNEBAKER, J. W. y TUNKS, Th. W.: "Relationship among elements of music and psychological responses of listeners": En : *Applications of music in medicine*.- "National Association for Music Therapy"(NAMT).- 41-57.
- FEIJOO, J. y Vinardi, H. (1978): "L'Anesthésie par les sons au cabinet dentaire", En: *Le pouvoir des sons*.- INA y GRIM.-París, 149-157.
- FREUD, S. (1913): "L'intérêt de la psychoanalyse".-*Science*.-Vol. XIV, nº 5-6.-Zanichelli.- Bolonia, 247.

- GABAI, M. (1969): "Thérapie par les sons et la sophrologie".- En: *Information dentaire*, nº 24, 2443-2445. Y en Gabai y Jost : *Détente psychomusicale en odontostomatologie*" Maloine.- Paris, 1972.
- GASTON, T.E. (1957): "Factors Contributing to Responses to Music".- *Music Therapy*, 1957 Seven Book of Proceedings of the National Association for Music Therapy.- Edit. T.E. Gaston.- Lawrence, Ks., 23.
- GURNEY, E. (1810): The power of sound".- En : Terence McLaughlin, *Music and Communication*.- Faber: Londres (1970), 102.
- HANSLICK, E. (1904): "The beautiful in Music".- The Bobbs-Merrill Co.- Indianapolis, N.Y.(1957), 77.
- HEVNER, K. (1935): "Expression in Music: a Discussion of Experimental Studies and Theories".- *American Journal Psych.* 47, 103-118.
- HINSIE, L.E. y CAMPBELL, R.J. (1970): "Psychiatric Diccionario".- Oxford University Press.- Nueva York.
- HOELZLEY, P.D. (1992): "Soma, psyche, psneuma: Exploring the historic use of wind instruments in healing".- En: *Proceedings Booklet: "Body, Mind, Spirit"*: "American Association for Music Therapy".- 21 Annual Conference.- Junio.- p. 47.
- JACOBSEN, H.I. (1956): "A Study of the effects of sedative music on the tension, anxiety and pain experienced by mental patients during the dental procedures".- Tesis. Universidad de Kansas.
- JUNG, G. (1921): "Psychologische Typen".- Rascher, Zurich, cap. VII.
- KOGAN, J.(1965): "El lenguaje del arte".- Paidós : Buenos Aires.- 183.
- LANGER, S. (1951, a): "Philosophy in a New Key".- Mentor Books.-Nueva York.-
- LANGER, S. (1951, b): 188.
- LANGER, S. (1951, c): 199.
- LANGER, S. (1951, d): 205.
- LANGER, S. (1951, e): 220.
- LANGER, S. (1957): "Problems of Art".- Ch. Scribner.- Nueva York.- 78.
- LANGER, S. (1958): "Cultural importance of the Arts". En: Andrews (edi.): *Aesthetic Form and Education*.-*Siracusa University Press*.- Siracusa, N.Y.- 5.
- LAVINE, R., BUSCHSBAUM, M. y PONCY, M. (1976) : "Auditory analgesia : Somatosensory evoked response and subjective apin rating". En: *Psychophysiology*, nº 13, 140-148.
- LETAMENDI, J. de.: "Obras Completas".- Barcelona, 12.
- LOWENSTEIN, O. (1937): "Der Psychische Restitution effekt".-Benno Schwabe.- Basilea.

- McLAUGHLIN, T. (1970): "Music and Communication".- Faber y Faber.-Londres, 102.
- MADSEN, C., COTTER, V. y MADSEN, Ch.: "A behavioral Approach to Music".- En : *Journal of Music Therapy*, NAMT, Vol. V, nº 3.- 70.
- MASSERMANN, J. (1955): "The Practice of Dynamic Psychiatry".- 616. National Association for Music Therapy.- "A Career in Music Therapy".- Folleto
- MELZAK, R., WEISZ, A.Z. y SPRAGUE, L.T. (1963) : "Stratagems for controlling pain: Contributions of auditory stimulation and suggestion".- En: *Experimental Neurology*, nº 8, 239-247.
- MERSMANN, H. (1935): "Versuch einer musikalischen wertheestetik".- *Zeitschrift fur Musik Wissenschaft*, Vol. XVII, 33-47. En : Langer (1951), 206.
- MICHEL, A. (1951): "La Psychanalyse de la musique".- PUF.- París.
- MILLER, D.L. (1976): "An instrument for microscopical observation of the biophysiological effects of ultrasound".- Tesis.- Universidad de Vermont (USA) y en : *Journal of the Acoustical Society of America*, (1976), Vol. 60, nº 5, 1203-1212.
- MUELLER, K. y HEVNER, K. (1973): "Review of Effects of Existing Mood and Order of Presentation of Vocal and Instrumental Music on Tasted Mood Responses to that Music, by C. T. Eagle, Jr.".- *Council for research in Music Education*.- Nº 32, 55-59.
- NOY, P. (1966-67): "The Psychodynamic meaning of music". *Journal of Music Therapy*.
- NAMT.- Vol. 3, 126-134; Vol. 4, 7-23; 45-51; 81-94 y 117-125.
- ODIER, Ch. (1955): En "Psicoanálisis del Arte", Ch. Boudouin.- Psique.- Buenos Aires, 208.
- PANIAGUA, G. (1976): "Tarantulle-Tarantelle" (Disco): Harmonia Mundi.- Francia.-HH 379.
- PLATÓN : En "The Modes of Ancient Greek Music", Monro (1894), Oxford.
- POCH, S. (1971, a): "Conceptos musicoterapéuticos de autores españoles del pasado válidos en la actualidad".- En : *Anuario Musical*.- Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC).- Instituto Español de Musicología.- Barcelona, Vol. XXVI, 147-170.
- POCH, S. (1971, b): "Musicoterapia para niños autistas. Historia de la Musicoterapia Española".- Tesis de Doctorado.- Universidad Complutense.- Madrid.- 6-12.
- POCH, S. (1971, c): Idem.
- POCH, S. (1971, d): Idem.
- POCH, S. (1981): "Musicoterapia".- *Boletín de la Sociedad Española de Pedagogía Musical*.- Madrid.- Nº2, 29.
- POCH, S. (1983): "Musicoterapie Preventive".- Proceedings: IV Congrès Mondiale de Musicotherapie.- Paris, 101.

- POCH, S. (1988): "La música com a vehicle de salut".- In: *La parella avui i altres escrits*.- La llar del llibre.- Barcelona, 93.
- POCH, S. (1993): "Music Therapy in Spain".- In : *Music Therapy: International perspectives*, Cheryl Maranto (edit.).- Jeffrey Books: Pipersville, N.J., USA.- 534.
- POLYCHRONIADOU, L. (1993): "Music Therapy in Greece": En: *Music Therapy: International Perspectives*.- Ch. Maranto (edit.).- Jeffrey Books : Pipersville, N.J., 241.
- PRIBRAM, K.H. (1967): "Emotion: Steps towards a neuropsychological theory". En: *Neurophysiology of emotion*.- D. C. Glass (edit.).- Rockefeller University Press.- N.Y.
- REARDON, D. M. y BELL, G. (1971): "Effects of sedative and stimulative music on activity levels of severely retarded boys".- *American Journal of Mental Deficiency*.- 75, 156-159.
- REESE, H.H. (1959): "The relation of music to disease of the brain".- En: *Music Therapy*, Podolsky (edit.).- Philosophical Librery.- N.Y., 47.
- SACHS, K. (1940): "The History of Musical Instruments".- W.W. Norton.- N.Y.
- SCHNEIDER, E.H. (1956): "Relationship between musiclaexperiencesand certain aspects of cerebral palsied children's performance in selected tasks".- En: *Music Therapy*.-E.T. Gaston (edit.).- NAMT.- Lawrence, Ks.- USA., 255.
- SCHOEN, M. (1971): "Conclusion: Art the Healer".- En: *Music and Medicine*, Schullian, D. y Schoen (Edit.).- Books for Librerries Press.- Freeport, N.Y., 396-397.
- SCHUBERT, D. S. (1975): " Creativity and the Ability to Cope".- *Creative Psychiatry*, Edit. por Geigy Pharmaceutical, nº 5.
- SEARS, W. W. (1957): "The effect of music on muscle tonus". En : *Music Therapy*.- E.T. Gaston (edit.).- NAMT.- Lawrence, Ks.- 199-205.
- SEARS, W.W. (1960): "A study of some effects of music upon muscle tension as evidence by electromyographic recordings".- Tesis de doctorado no publicada.- Universidad de Kansas.
- SLAUGHTER, F. (1954): "The effect of stimulative types of music on normal and abnormal subjects as indicated by auxiliary reflexes".- Tesis de máster no publicada.- Universidad de Kansas.
- SORIAU, P. (1955): "La rêverie esthetique".- Mencionado por Ch. Boudouin en *Psicoanálisis del arte*.- Psiqué.- Buenos Aires, 220.
- SORIAU, P. (1909): "La suggestion dans l'Art".- Alcan .- Paris, 145.
- STERNHEIMER, J. (1994): En "Música insólita para un insólito progreso" de H. Saenz Guerrero.- *La Vanguardia Magazine*.- 21 agosto 1994.
- SUGARMAN, P. (1954): "Music Therapy in Psychosomatic Gastric Disorders" En: *Music Therapy*, Podolsky.- Philosophical Librery.- N.Y., 147-150.

- TAGORE, R. (1942): "Las Quintaesencias".- Edit. Gacela.- Barcelona, 92.
- TRENTI, A.; PELLEGRINO, E. y otros (1980) : "Valores terapéuticos del Canto Gregoriano".- *Congreso Internacional de Canto Gregoriano*.- Ferrara (Italia).
- UNKEFER, R.F. (1952): "The Effects of Music in insulin-coma therapy". In: *Music Therapy*.- E.G. Gilliland (Edit.).- Allen Press.- Chicago.
- VIDAL y CARETA, F. (1882): "La música en sus relaciones con la Medicina".- Tesis doctoral de Farmacia.- Universidad Complutense.- Madrid.- En: Poch, S. (1971, a) 167-168.
- WILLS, H. (1975): Musiktherapie bei psychotischen Erkrakungen".- Gustav Verlag.- Stuttgart p. 45.
- WOLFE, D.E. (1978): "Pain Rehabilitation and Music Therapy".- En : *Journal of Music Therapy*.- NAMT.- 162-178.
- ZWERLING, I (1979, a): " The Creative Arts Therapies".- *Hospital and Community Psychiatry*.- Vol 30, Dic. 30, 841.
- ZWERLING. I (1979, b): "The Creative Arts Therapist : Struggling for recognition".- *Hospital and Community Psychiatry*.- Vol. 30, 12 Dic., 846.



Carlos Purroy Saurina.

Profesor de música.

Cristina Pérez Sánchez.

Profesora de música.

Proyecto de innovación educativa "Iniciación a la expresión y comprensión musical para alumnos con discapacidad intelectual". Asociación Down Huesca.

2.1. Música y musicoterapia.

Si nos adentramos en la alta tecnología de la música podríamos pasarnos algunos meses intentando descubrir, describir y explicar uno solo de los fenómenos musicales "escritos" en su variable *sintáctica*⁽¹⁾. Responderíamos a la pregunta ¿Qué elementos musicales componen la obra? Evidentemente estos aunque numerosos, son limitados.

Pero si lo que quisiéramos describir es la *semántica* del texto musical, los meses seguramente se convertirían en años, pues lo escrito nos interesaría en cuanto a significado, que como sabemos en la música, como en el arte, debe ser interpretado. Responderíamos a la pregunta ¿Qué quiere decir el compositor al escribir lo que ha escrito? Como uno se puede imaginar, las variables aumentarían en grado sumo.

Y si finalmente deseáramos descubrir la *pragmática* del acto sonoro, nos resultaría imposible explicarla, ya que supondría estudiar las infinitas variables que se dan en el

(1) Tomamos como referencia, la división que realiza en "Teoría de la comunicación humana" Paul Watzlawick. (1967)

acto comunicativo relacional que implica la interpretación y escucha de una obra. Respondería a la pregunta ¿Cómo afecta este estímulo sonoro sobre la conducta de cada individuo, sobre la conducta de los grupos de individuos y sobre la conducta de todos los individuos cada vez que suena? Evidentemente existen infinitas variables que lo hacen imposible de estudiar linealmente.

Los hombres occidentales nos preocupamos por fijar la complejidad sonora en leyes y teorías sintácticas, que esos mismos hombres que escuchaban y tocaban removían constantemente sin piedad en un proceso altamente dinámico de la pragmática. Y es que mucho antes de que las Teorías de la complejidad y los Sistemas se apoderaran de la Ciencia del siglo pasado, la música como fiel visionaria de la humanidad ya había impreso dichos epistemas en las páginas de la historia virtual humana no como sintaxis sino como praxis.

La música mucho antes de ser tecnología, fue sistema complejo de comunicación humana pragmático (esta es la tesis fundamental de todas nuestras argumentaciones); nada más y nada menos. (algunos expertos llegan incluso a decir que fue la precursora del lenguaje hablado)

Es desde este punto de vista en el que la musicoterapia toma la música, como una señal comunicativa pragmática, un rastro dinámico de la existencia del hombre ⁽²⁾ cuyos componentes esenciales son:

- Una onda sonora como material comunicativo.
- Un emisor y un receptor de la onda.
- Una intención comunicativa en el emisor. (Esto tiene que ver con la necesidad humana de autoexpresión y que nos lleva a reproducir la realidad a través de los sentidos para confirmar nuestra existencia)
- En el receptor debe haber comprensión (esto supone código compartido) y respuesta significativa. (Esto supone confirmar o reformar la experiencia del emisor)

(2) Nos gustaría recomendar en este punto la lectura detenida de un gran antropólogo y musicólogo Marius Schneider. (1998)



La musicoterapia desde este punto de vista, trabajará ante todo sobre la construcción o reconstrucción de la realidad existencial por medio del simple gesto sonoro compartido. A ella no le importan tanto cuales son los elementos que lo componen y su significado ⁽³⁾, sino cual es modo-estilo de conducta que surge de la relación sonora. Merece quizá la pena que profundicemos ahora un poquito en la capacidad que el sonido ha tenido de influir en forma pasiva-activa sobre el hombre.

Influencia pasiva y respuestas ante lo sonoro

No hace falta hacer un análisis demasiado profundo para darnos cuenta de la influencia que el "estímulo sonoro" ⁽⁴⁾ tiene en el ser humano y de los efectos que se derivan de dicha influencia. Hagamos sin embargo un breve repaso de la misma.

Desde la más antigua de nuestras raíces el sonido ha acompañado al hombre en su viaje por la historia y en su alianza más elaborada con él, danzó la misma a través de la música.

De los paisajes idílicos de la estepa rusa a los gritos de guerra de las tribus africanas, de los vínculos amorios platónicos a las veleidades hedonistas de los "carmina burana", de la espiritualidad más profunda de las cantatas a la abstracción de Xenakis, del grito de dolor de duelo al suspiro exasperado de la pasión romántica, de las tarantelas furibundas a la quietud zen, todo ha sido impregnado por la huella del sonido.

Pero si bien es cierto que el sonido acompaña la Historia del hombre como colectividad, también acompaña su propia historia como hombre, ya que parte de la realidad de la misma se construye desde el sonido, desde esa primera percepción sonora intrauterina que podría ser la protomatriz inicial que recibimos de la realidad y que porque no determina decisivamente la arquitectura del hombre mismo y su realidad.

Desde el grito sobrecogedor ahora congelado por la química, del parto al llanto demandante y vincular del recién nacido, de los gritos de éxito ante el triunfo conseguido a los gritos de poder del jefe familiar, de los sonidos del placer de la sensualidad encendida a los del dolor profundo, del corazón a la respiración, del lenguaje al silencio de la vida a la muerte, todo está envuelto de sonido

(3) Esto no quiere decir que no analice los elementos musicales que componen el acto comunicativo, pues estos son indicadores objetivos y evaluables de los modos y estilos de comunicación.

(4) Denominamos como "estímulo sonoro" cualquier mecánica de ondas que tenga una influencia física o psíquica sobre el hombre. En el mismo está incluido la música obviamente, pero también los sonidos de la naturaleza propia y exterior y los ruidos-sonidos de la cultura-civilización.

Muchas son las descripciones que los hombres han realizado de la influencia que el sonido tiene sobre el hombre. Hagamos un breve repaso de las mismas:

- En las culturas primitivas⁽⁵⁾, el sonido es un elemento contenedor de la identidad del pueblo, en las que el individuo se siente reconocido en colectividad a través del sonido. Algunas de las funciones que tenía era la defensa de los peligros que acechaban, la demanda de prosperidad, el agradecimiento, la curación de males...
- En Grecia aparece una vinculación de lo sonoro al "Ethos" y a los humores, reconociéndosele un valor transformador del humor y con posibilidades catárticas. De echo el estímulo sonoro era fundamental en todas sus manifestaciones.
- La edad media y el renacimiento suponen una reelaboración cristianizada de la cultura griega y por lo tanto una continuación de los "Ethos" griegos. Figuras insignes que contemplaron la repercusión sonora sobre los "Ethos" humanos fueron: J. Tinctoris, A. Kúrcher, o G. Zarlino.
- La época barroca se inflama de toda la teoría o doctrina de los afectos en la que el sonido debe despertar las pasiones o afectos: amor, odio, angustia, alegría, miedo, felicidad
- El romanticismo, supone el acceso máximo de la sentimentalidad y los afectos a la construcción sonora. Figuras como Chopin o Schubert elevan el sonido a la cumbre mas abstracta de los afectos. Nunca como en ese momento existe una vinculación tan estrecha y sutil entre lo sonoro y lo afectivo.

Si como hemos visto lo sonoro impregna la cultura y lo hizo a través de la posibilidad de influenciar los estados anímicos de los hombres de una forma palpable, la moderna psicología nos describió de que manera lo hacía.

Seis son las respuestas psicológicas básicas al estímulo sonoro en el hombre:

- Comunicación y expresión emocional:* el sonido permite expresar emociones y establecer vínculos significativos con uno mismo y los demás hombres. Es por lo tanto un facilitador de la comunicación.
- Asociación:* el sonido permite realizar asociaciones reales o simbólicas que establecen vínculos con la realidad en tiempo y espacio.
- Identificación:* el sonido permite al hombre elaborar representaciones reales o simbólicas de la realidad con las que establece vínculos de afinidad o adver-

(5) El término cultura primitiva bien podría generalizarse por el de cultura pues muchos de los rasgos que se observan en las llamadas culturas primitivas se pueden extrapolar a las culturas modernas.



sidad. El sonido por lo tanto permite la identificación con la realidad simbólica o real del sujeto.

- Fantasía:* el sonido permite al hombre crear representaciones simbólicas que se alejan de la realidad consciente y que le aventuran hacia los mundos arquetípicos-míticos de los símbolos humanos.
- Socialización:* el sonido estimula una respuesta significativa que cuando es compartida establece vínculos entre los individuos creando por lo tanto tejidos sociales.
- Goce estético y diversión:* el sonido estimula experiencias y vivencias estéticas que pueden ser muy importantes para su autorrealización. Así mismo estimula la relajación de estados tensionales a través de la mera respuestas recreativa o lúdica.

Además de las respuestas psicológicas, podemos encontrar todo el repertorio de respuestas físicas de las que la danza sería la mas elaborada de ellas.

Parece claro que si el sonido es capaz de influir los afectos y de estimular respuestas psicológicas, podremos implicar al hombre en un proceso de cambio (rasgo fundamental de la terapia) a través de la inducción de dicho estímulo.⁽⁶⁾

2.1.1. Influencia activa: Organizar sonidos.

Pero el elemento sonoro no es solo algo que puede ser percibido, es también un estímulo que puede ser organizado y desorganizado, creado y destruido espontánea o intencionadamente por el hombre mismo, en un proceso contemporáneo con el aquí y el ahora que vive. En ese momento surge una metarrealidad única e insustituible en la que la creación se convierte en espacio creativo y tiempo regenerador.

Esto quiere decir que el sonido expresado como creación, es una construcción, un gesto emergente que expresa la raíz mas escondida y profunda de los comportamientos humanos que son elaborados y transformados de esta manera en una metáfora sonora.

Actuando desde esta perspectiva creativa podremos establecer dinámicas de cambio implicando al hombre en construcciones sonoras que posibiliten dicha situación.⁽⁷⁾

(6) Esta sería la raíz epistemológica de todas aquellas orientaciones musicoterapéuticas (conductuales-humanísticas) que tienen que ver con la escucha del estímulo sonoro o la participación en manifestaciones sonoras colectivas convencionales (cantar canciones que estimulen la respuesta psicológica o física y por lo tanto la orientación hacia el cambio)

(7) Esta sería la raíz epistemológica de todas aquellas orientaciones musicoterapéuticas (psicodinámicas-humanísticas) que tienen que ver con la improvisación sonora.

2.2. Definición de musicoterapia

Según Bruscia (1997) Podemos definir la musicoterapia como: "El proceso sistemático (intencionalidad, regularidad, organización) de intervención (el terapeuta interviene con orientaciones, metodologías y técnicas) en el que un terapeuta ayuda al cliente a alcanzar la salud utilizando las experiencias musicales (activa y receptiva: escuchar, cantar, componer e improvisar) y las relaciones que derivan a través de ellas como fuerzas dinámicas de cambio". (físicos, emocionales, sociales, mentales y espirituales)

De esta definición podemos puntualizar el término "cliente" ya que en nuestro caso se trataría de "alumno/a" y el término "salud", que está más vinculado hacia la sanidad y que podríamos sustituir en nuestro caso por el de "desarrollos y potenciales".

2.3. Musicoterapia y Educación musical.

Convendría en este punto realizar una pequeña indagación sobre la relación existente entre musicoterapia y educación musical.

Muchos son los textos de musicoterapia en los que se alude a la frecuente mal interpretación de esta como una forma de enseñanza musical en relación con el contexto educativo, (Wigram, 2002) aunque también son muchos los textos que afirman la existencia de un área de práctica educativa en la musicoterapia. (Bruscia, 1997).

Por otra parte esta ambivalencia y ambigüedad en los límites entre educación musical y musicoterapia, provoca una reacción de la rama clínica-médica más ortodoxa de la musicoterapia que en muchos casos niega esta relación entre musicoterapia y educación.

Formulemos algunas preguntas de base ¿Qué diferencia existe entre la educación y la terapia? ¿qué las asemeja? ¿se pueden poner en relación la una con la otra y crear un continuo de acción terapéutico educativo?



2.3.1. Diferencias entre musicoterapia y educación:

	EDUCACIÓN MUSICAL	MUSICOTERAPIA
Utilización de la música	La Música como aprendizaje instrumental/finalista	La Música como mediadora para producir cambios
Proceso	Cerrado, sistemático e instructivo basado en un currículo	Abierto, experiencial, interactivo sistemático y evolutivo
Contenidos	Temático y descritos en un currículo	Dinámico y creados en el proceso
Objetivos	Generalistas, universalistas	Particulares y biográficos
Evaluación	No considera valoraciones iniciales y evalúa linealmente a todos por igual	Considera una valoración inicial y evalúa según los objetivos dinámicos prefijados en la valoración
Encuadre	Convencional	Especializado
Relación	Profesor - alumno/s El profesor suministrador de los contenidos o motivador de la experiencia de aprendizaje	Musicoterapeuta - cliente/s Alianza terapéutica de ayuda. Los contenidos están en el alumno

2.3.2. Similitudes entre musicoterapia y educación musical:

- Ambas utilizan la música como elemento de trabajo fundamental.
- Ambas establecen una relación interpersonal.
- Ambas confían en unos objetivos y un proceso sistemático que se pueden evaluar.

2.3.3. Buscando la convivencia en el contexto educativo.

La actual definición de los espacios educativos como centros en el que todos y cada uno de los individuos de la sociedad tienen derecho a compartir en igualdad de condiciones, ha obligado a crear mecanismos de flexibilidad en la misma.

Aquellos niños/as que por cualquier circunstancia tenían algún tipo de deficiencia ya fuera física, psíquica o social han tenido que ser reconocidos en la escuela como derecho de igualdad e integración. De esta manera nació la Pedagogía terapéutica que estudiaba las necesidades educativas especiales y de compensación para aquellos individuos con este tipo de problemas. Nos parece necesario añadir que si bien las necesidades se fundamentan principalmente en déficits cognitivos, la Pedagogía terapéutica, no solo debe centrarse en mejorar los rendimientos del proceso de enseñanza-aprendizaje en individuos con estos problemas, sino que debe ocuparse de los posibles déficits de tipo físico, social y afectivo que también puedan existir.

Entendemos las necesidades como la respuesta de la modificación curricular ante una deficiencia o un conjunto interrelacionado de deficiencias (físico, cognitivo, socio-afectivo) que imposibilitan el normal crecimiento del aprendizaje evolutivo en el individuo. Dichas necesidades pueden presentarse en cualquier punto del continuo que va desde la leve hasta la aguda; puede ser permanente o una fase temporal en el desarrollo del alumno.

Creemos que debe ser al amparo de la Pedagogía terapéutica donde la musicoterapia debe actuar (Del Campo, 2001) y que si ha existido la confusión referida al principio del punto, ha sido por un problema de implementación de los programas de musicoterapia en la escuela y por una falta de comprensión por parte de las instituciones educativas de los objetivos y finalidades de la musicoterapia.

2.4. Orientaciones

Tres son las orientaciones fundamentales de la musicoterapia. Las expondremos brevemente ⁽⁸⁾.

(8) Para más información sobre este punto se puede consultar el libro "Fundamentos de musicoterapia" compilado por Mariano Betes de Toro (2000)



2.4.1. Orientación conductual.

Se define como la utilización de la música como un refuerzo eventual o estímulo sugerido, para incrementar o modificar comportamientos adaptativos y extinguir comportamientos maladaptativos.

Esto supone que la música es utilizada como un estímulo dirigido desde el exterior que modela el comportamiento de las personas.

2.4.2. Orientación psicodinámica.

Se define como la utilización de la música en el tratamiento, rehabilitación, educación y entrenamiento de adultos y niños que sufren desórdenes físicos, mentales o emocionales.

Esta orientación confía en la consecución del "insight" que se produce en el "espacio potencial-creativo" y en las relaciones interpersonales e intrapersonales que evolucionan a través de él. La música es por lo tanto un elemento intermediario que necesita ser interpretado conscientemente y se utiliza en terapia.

2.4.3. Orientación humanística.

El principal modelo musicoterapéutico humanista es el Nordoff-Robbins y se concibe como la utilización de la música en un contexto de improvisación creativa para conseguir respuestas musicales a través de las que desarrollar las potencialidades expresivas-comunicativas innatas (niño musical) que poseemos los seres humanos. La música no tiene traducción verbal y los objetivos terapéuticos son objetivos musicales. La música es utilizada como terapia.

2.5. Musicoterapia y discapacidad intelectual

Según Wigram (2000) estos son los objetivos fundamentales del trabajo de la musicoterapia con la discapacidad intelectual:

- Estimulación física y psicológica. (Orientación conductual y psicodinámica)

- Conciencia perceptiva. (Orientación conductual)
- Expresión emocional. (Orientación psicodinámica)
- Capacidad comunicativa. (Orientación humanística)
- Capacidad cognitiva. (Orientación Conductual)
- Comportamiento social. (Orientación conductual)
- Capacidades individuales (Orientación humanística)

Tomando como referencia los indicadores de calidad de vida de Shalock, (2002) vemos que la musicoterapia puede influir directa o indirectamente sobre:

- Bienestar emocional: Gratificación, auto-concepto, falta de estrés.
- Relaciones interpersonales: Interacción, relaciones, apoyo emocional.
- Desarrollo Personal: Educación, competencia personal, actuación.
- Auto-determinación: Autonomía, valores personales, elección.
- Inclusión social: Integración en comunidad, papeles en la comunidad, apoyo social.
- Derechos: igualdad.

Es decir que de los 21 indicadores propuestos la musicoterapia trabajaría probablemente sobre 15.

No es ahora el momento de describir como lo haría pues eso sería motivo de un análisis mucho más profundo que el que se pretende aquí.

2.6. Musicoterapia y Síndrome Down, una propuesta programática.

El Proyecto de Musicoterapia para alumnos con discapacidad intelectual tiene su origen en un Programa de Investigación que se puso en marcha en el Conservatorio de Huesca en los meses de mayo-junio de 1999. En él participaron 5 niños y jóvenes con Síndrome Down. Dicho programa se consideró como estudio piloto y de indagación sobre los procesos de enseñanza-aprendizaje y expresión musical en alumnos con síndrome Down, que hasta entonces no se habían abordado con la intensidad y profundidad suficiente dentro del panorama educativo aragonés y español.

Si bien esta fue una primera fase necesaria para realizar el impulso inicial del programa, poseía una precariedad de medios que hacían difícil su sustento en tales condiciones.

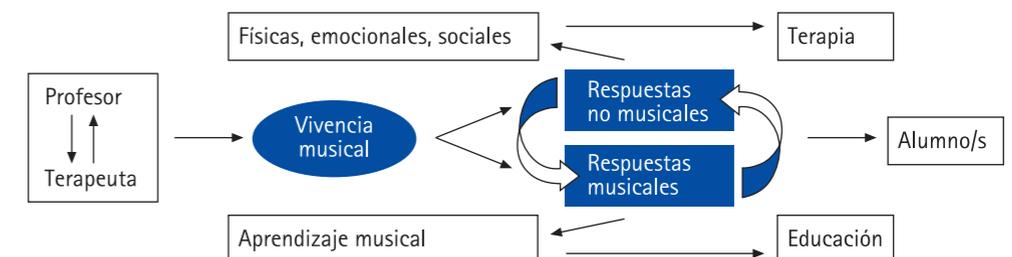


La positiva valoración de dicho Programa de Investigación, tanto por parte de los alumnos, como de los padres y profesores que lo llevaron a cabo, fue lo que nos llevó a diseñar un programa que nos permitiera potenciar la expresión y la capacidad musical en toda su globalidad, y que se concretó en el año 99-00 con la firma el convenio de colaboración que daba las condiciones de estabilidad al programa por un periodo de tres años. Dicho convenio lo suscribieron el Departamento de Educación y Ciencia de la D.G.A., el Ayuntamiento de Huesca y la Asociación Down. A él se vincularon también el departamento de Psicología de la Escuela Universitaria de Profesorado de Huesca en su vertiente de investigación y al Conservatorio Profesional de Música de Huesca en cuanto a la cesión de espacios.

2.6.1. Encuadre y Orientaciones

Encuadramos el programa dentro del área de practica definida como "Musicoterapia Educativa". (Bruscia, 1997)

En ella se utilizan las experiencias del aprendizaje musical dentro de un contexto escolar para orientar un amplio espectro de necesidades terapéuticas del alumno.



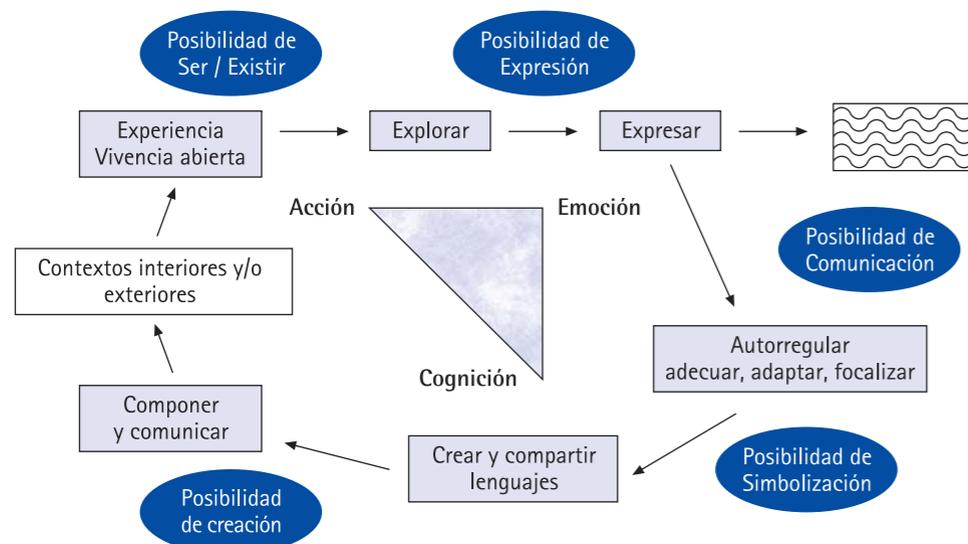
En ocasiones la palabra terapia no está demasiado bien considerada en la educación, por lo que si existe alguna susceptibilidad en su uso proponemos el cambio por la expresión "crecimiento y desarrollo de potenciales" como ya expusimos al comienzo del texto. Seguiremos una orientación ecléctica⁽⁹⁾ si bien somos partidarios de una metodología

(9) El enfoque ecléctico supone la primacía de una orientación sobre las demás en función de los objetivos. Parece claro además que la orientación que ofrece mayor dificultad de implementación en la discapacidad intelectual es la psicodinámica, pues en un grado profundo de discapacidad, no existe la capacidad simbólica consciente, aunque sí existe la virtualidad de crear espacios potenciales creativos que permitan a las personas manifestarse emocionalmente, aunque este marco no pueda ser elaborado conscientemente.

de base humanística que rompa la linealidad del conductismo clásico y ofrezca al alumno/a un protagonismo claro y activo como suministrador y demandador de material a partir del cual poder interactuar, ordenar y guiar el proceso terapéutico.

Este protagonismo activo debe ser alimentado por un contexto recursivo-experimental-comunicativo en el que las posibilidades de exploración-expresión-interacción-caos-interacción-regulación-comunicación sea el detonante de los desarrollos del ser humano.

El siguiente gráfico muestra el bucle de la comunicación mencionado:



Dicha orientación estaría impregnada de las siguientes ideas-fuerza además de la expresada:

- Experiencia comunicativa compartida dentro de un contexto vital y no virtual que se manifiesta en el aquí y ahora.
- Las necesidades de relación y comunicación con los otros, motivan e impulsan el desarrollo. (Muff, 1994)
- La conducta no es un fin en si mismo sino una experiencia de la comunicación en su nivel relacional pragmático. (Watzlawick, 1981)
- La hermenéutica. (El hombre como metáfora)

Algunos puntos fundamentales de este humanismo serían:

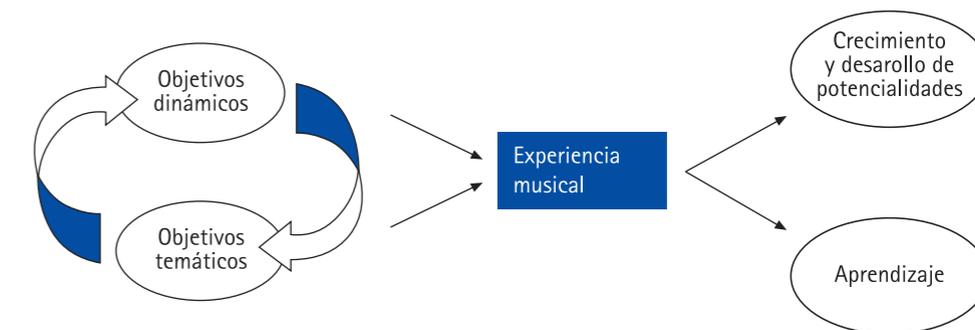
- Idea de igualdad.



- La persona con discapacidad es un ser íntegro.
- Tomar la discapacidad como un elemento de crecimiento. característico de su persona y no como un problema.
- Idea holística que concibe al ser humano como una totalidad en la que interactúan las partes. La evolución o involución de un área impulsa o detiene el desarrollo de las demás.
- Los desarrollos se producen de dentro hacia fuera. Del interior al exterior y son personales.
- Los niveles de desarrollo los marca el alumno.
- La respuesta musical como reflejo de la condición psicológica y desarrollo de la persona.
- El educador-terapeuta debe estar impregnado de los conocimientos técnicos para abordar las situaciones, pero sobre todo debe tener una actitud de servicio y ayuda.
- Escucha y mediación. Flexibilidad y tolerancia.

2.6.2. Objetivos:

Atendiendo la valoración realizada en la introducción, nos proponemos como objetivo fundamental del programa el *posibilitar la expresión emocional, el contacto, la relación y la comunicación a través de la experiencia del aprendizaje sonoro-musical*. Observemos el siguiente gráfico:



Proponemos la división de los objetivos en dos grandes áreas: el área de los objetivos temáticos y el área de los objetivos dinámicos.

ÁREA DE OBJETIVOS TEMÁTICOS.

Son todos aquellos que persiguen el aprendizaje del echo musical y aprendizajes de pequeñas coreografías asociadas a la música. Los dividiremos en:

A. Objetivos musicales. (Pedagogía musical)

- Aprender los elementos básicos de representación del lenguaje musical en lo que respecta a:
 - La pulsación (compás).
 - Figuras rítmicas (blancas, negras...)
 - Altura de los sonidos.
 - Dinámicas.
 - Articulación.
- Aprender el manejo técnico de pequeños instrumentos de percusión y en algún caso de instrumentos convencionales como el piano, la guitarra...
- Aprender a utilizar la voz de una manera adecuada como instrumento de expresión para poder cantar pequeñas canciones con acompañamiento instrumental.

B. Objetivos de movimiento y otros.

- Aprender las figuras básicas del movimiento según R. Laban.
- Aprende el esquema corporal.
- Aprender a utilizar el cuerpo como herramienta de expresión.
- Aprender algunos pasos básicos de danza que les permita interpretar pequeñas danzas populares.
- Aprender pequeñas técnicas plásticas básicas como herramientas de expresión.

ÁREA DE OBJETIVOS DINÁMICOS. (MUSICOTERAPIA EDUCATIVA)

Son todos aquellos que persiguen el crecimiento y desarrollo de las potencialidades de los individuos en todas las áreas de necesidad específica. Los dividiremos en:

A. Objetivos de expresión emocional (afectivos):

- Atender las necesidades afectivas del alumno y su expresión y canalización a través del sonido.



- Establecer relaciones entre el mundo sonoro y el mundo interior, desarrollando la sensibilidad auditiva e interior.
- Explorar, reconocer y expresar los deseos y sentimientos a través del sonido.
- Potenciar la estabilidad y el equilibrio emocional.
- Afrontar las emociones desagradables:
 - Canalizar estereotipias, autoestimulaciones, balanceos,... hacia cauces de expresión sonora.
 - Favorecer el control de estímulos de agresión, destrucción y autodestrucción.
 - Superar miedos.
 - Otros.

B. Objetivos comunicativos (sociales):

- Explorar y reconocer las posibilidades comunicativas no verbales que ofrece el sonido y la música. Tomar turnos, compartir, interactuar, recíprocamente, expresar vocal/verbalmente. (Wigram 2002)
- Tomar conciencia y conectar con el entorno.
- Favorecer la toma de iniciativas.
- Favorecer los intercambios cooperativos dentro de un entorno grupal.
- Desarrollar e interiorizar normas y habilidades sociales básicas a través del sonido.
- Canalizar comportamientos antisociales, obsesivos o ritualísticos.
- Fomentar y participar en las manifestaciones sociales que implica el fenómeno sonoro en toda su amplitud.
- Dotar a toda la experiencia afectiva de una intencionalidad comunicativa, según el esquema: Exploración-expresión-creatividad-comunicación. (bucle)

C. Objetivos cognitivos:

- Desarrollar la conciencia perceptiva.
- Promover la atención.
- Promover la concentración.
- Desarrollar habilidades organizadas.
- Estimular la memoria a corto y largo plazo.
- Estimular la memoria temporal y espacial.
- Desarrollar el procesamiento secuencial y simultáneo. (asociar-clasificar)
- Potenciar el pensamiento simbólico. (como si)

- Potenciar el pensamiento abstracto.
- Desarrollar y potenciar el lenguaje verbal expresivo y comprensivo.

D. Objetivos motrices:

- Explorar y utilizar el cuerpo y su movimiento como elemento de expresión asociado al sonido, fomentando la aceptación del contacto físico con el otro y su coordinación.
- Favorecer a través del sonido el control sobre el movimiento. (motricidad gruesa)
- Fomentar y favorecer las habilidades manipulativas que afectan a la coordinación óculo-manual, tomando conciencia del movimiento de los dedos. (motricidad fina)
- Trabajar sobre la respiración.
- Reconocer y tomar conciencia de la postura corporal, potenciando estímulos sonoros reeducativos.
- Favorecer el trabajo de coordinación lateral.

E. Otros objetivos:

- Explorar y utilizar los distintos lenguajes artísticos como medios de expresión.
- Establecer relaciones entre el medio sonoro-musical y los lenguajes artísticos.

Nos parece interesante resaltar en este punto que los objetivos de la musicoterapia en Síndrome Down, vienen a trabajar las principales áreas de necesidad que presentan estas personas.

Según Florez (1995) cuatro son los procesos cerebrales que van a manifestar hipofunción:

- Mecanismos de atención y percepción, estados de alerta e iniciativa.
- Temperamento, hábitos de conducta y sociabilidad. Sensibilidad afecto y cariño.
- Procesos de memoria a corto y largo plazo.
- Procesos de asociación, integración temporal, correlación, análisis y pensamiento abstracto.

Aunque no las nombra específicamente en SD, si que cabría añadir que los efectos de lesiones cerebrales prefrontales llevan también alteración de las funciones motoras gruesa y fina como indican Kolb y Whishaw: (1990)

- Pérdida de movimientos finos.
- Pérdida de fuerza.
- Pobreza en la programación de movimientos.



- Pobreza en la fijación voluntaria de la mirada.

No podemos ahora incluir un dossier de actividades musicales que actúen sobre estos puntos, pues eso nos llevaría a un análisis más pormenorizado y profundo de los procesos de musicoterapia. Además las actividades no garantizan el funcionamiento sobre esos puntos, pues al final la actividad se diseña en el momento mismo de la acción musicoterapéutica. En este sentido el musicoterapeuta debe de ser un facilitador que ofrezca posibilidades dinámicas de acción musical compartida y no un libro estático de recetas musicales conducidas y dirigidas por él.

2.6.3. Contenidos curriculares

Los contenidos son abiertos y no secuenciales. Las secuencias las marcan los niños en función de sus puntos fuertes.

Los contenidos se dividen en cuatro en cuatro grandes bloques:

A. Contenidos generales del lenguaje musical y el aprendizaje del manejo de instrumentos:

Son todos los contenidos musicales generales a todas las metodologías de enseñanza musical en sus áreas de:

- Ritmo.
- Entonación.
- Dinámica, agógica y articulación.
- Técnica instrumental básica.
- Danza.

B. Contenidos específicos a desarrollar en el alumno:

Son todos los contenidos que fomentan los puntos fuertes del alumno y sobre los que se garantiza una estrategia de éxito.

Estos dos bloques de contenidos se corresponden con el área de objetivos temáticos

C. Contenidos expresivos, socio-afectivos y comunicativos:

Son los que desarrollan:

- La comprensión interior afectiva y su expresión sonora.
- La comprensión de las posibilidades comunicativas del sonido.
- Los usos sociales de la música.

D. Contenidos transversales:

Son todos los contenidos que hacen referencia a las conexiones existentes entre el fenómeno musical y las demás áreas de desarrollo y aprendizaje del alumno. (Motriz, lingüístico, cognitivo, otros lenguajes...)

Estos dos bloques se corresponden con el área de objetivos dinámicos

2.7. A modo de epílogo.

"TAN SOLO GESTOS SONOROS"

Entre las notas de J.S. Bach uno se mece seguro ante el frágil anfiteatro de la vida. Y es que bajo su impresionante caudal de notas escritas, se escribe la historia de las posibilidades musicales del hombre. Sin embargo el hombre, ese que era J.S. Bach gustaba sobre todo de tocar; jugar haciendo fugas o tocatas entre los espacios infinitos de las catedrales luteranas. Rescribirse en cada gesto simple musical, sin la importancia o el importarse de escribir dejando impronta de su gesto, sino tan solo narrándose en ese espacio vacío de imágenes y lleno de presencias indecibles sonantes.

Entre sus notas uno se mece seguro de encontrarse con el hombre sin mentiras y sin miedos. Como ante el paseo de verdad de un ocaso en el somontano de Noviembre, en el que lo imposible se transforma inauditamente en color tráfuga, y las formas se desvanecen dando paso al incomprensible espacio punteado.

El hombre es ante todo hombre y lo es por su gesto simple expresándose. Mágico gesto que modifica la realidad, que transforma la historia y la actualiza como obra de arte. Obra de arte haciéndose obra de arte, jugándose sin saberlo a ser hombre; a ser hombre entre hombres.

Jugar sonándose y sonándonos en un simple gesto sonoro, eso es la música. Y en ella se dignifica el hombre de cualquier condición, sea como sea y lo que sea. En ese acto envuelto y vibratorio, el hombre se transforma en una suerte de poesía; incomprensible texto para el que busca únicamente la estética de la razón.

Os hablo entonces desde ese gesto simple y sonoro, el de ellos, el de vuestros hijos



o el de vuestros vecinos o el vuestro propio, que explota entre las paredes, pero que va más allá de las paredes pues es trueno amenazante de pedrisco, viento ligero y templado que susurra tras la sierra, agua fresca de caluroso verano, río calmo de septiembre, flor delicada de tenue primavera, rocío escarcha y lluvia.

Os hablo desde ese gesto envuelto de verdad, entusiasmado de sentir a hombres de verdad que hablan desde su voluntad sonora, desde su identidad musical, desde ese espacio no verbal que construye las señales y los significados en un instante simple no preciso. Un instante donde la lógica parece carecer de sentido, y la comunicación se abre a la multilinealidad, a la narración múltiple y específica de cada ser sonando.

"Pienso luego existo" es un escenario cognitivo de la más alta escuela, pero que a menudo encierra entre sus esquemas de conceptos y definiciones a la vida, sin tener en cuenta el deseo por actuar. La vida que nace desde esa libertad y flujo espontáneo, y desde una voluntad motivante por actuar, se ve coartada de su principal elemento expresivo: la acción. Es desde ese gesto de acción que surge el hombre que luego es conducido armónicamente en un todo integrado de voluntad, amor y conocimiento.

Os hablo desde un espacio sonoro actuante que define al hombre como un "actúo luego existo" o si se prefiere como un "sueno luego existo" y que dignifica esa simple actividad (Acto de vida) de sonar a la categoría de estética sonora; a un SER con mayúsculas que se define y comunica.

Desde siempre me preocupó que los demás supieran quién era yo de verdad. Hoy me doy cuenta que mi transparencia es en muchas ocasiones apariencia opaca escondida entre los ardides del conocimiento. Hoy me doy cuenta que si quiero expresarme como soy de verdad debo traspasar el sutil velo de lo aparente y embarcarme allí donde nace el lenguaje del alma. Ese que une a todos los seres actuantes y que también, como no, es música.

Tras de mi la sierra se hunde en la noche única y un único J.S Bach me sigue acompañando en su gesto escrito de notas. Gesto que como el de ellos se escribe en la narración sucinta de la vida.

2.8. Bibliografía.

- Betes de Toro (comp.), (2000) "Fundamentos de musicoterapia". Morata
- Bruscia, K. (1997) "Definiendo musicoterapia". Salamanca. Amarú ediciones.
- Del Campo, P (2001) "Lecciones de musicoterapia". No publicado.
- Perera, J (comp.) (1995) "Síndrome Down. Aspectos específicos". Masson.
- Scheneider. M (1998) "El origen musical de los animales-símbolos en la mitología y escultura antiguas". Ediciones Siruela.
- Watzlawick, P (1981) "Teoría de la comunicación humana". Herder.
- Wigram, T y otros, (2002) "A comprehensive guide to music therapy". Jessica Kingsley Publishers.



*"Al responder a una pregunta
uno
está manifestándose a si mismo"*

Aforismo sufi

*Se puede deducir de su "sonar"
que estamos escuchando directamente una persona en el mundo.
La experiencia no necesita de una traducción verbal.
Lo que puede ser escuchado
es la persona "como ella misma existe en el mundo".*

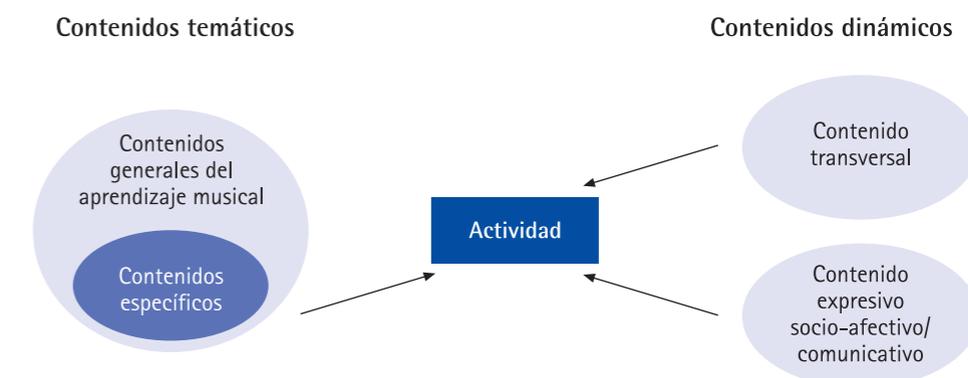
D. Aldridge

2.9. Instrumentos prácticos:

2.9.1. Hipótesis metodológica sobre la aplicación de contenidos.

De esta manera nuestra hipótesis metodológica de trabajo propondría la creación de un espacio multilineal abierto de contenidos en el que toda actividad educativa-terapéutica concreta trabajaría los cuatro bloques de contenidos simultáneamente.

Es decir trabajamos una actividad que contenga un contenido musical (contenido general) que trabaja un punto fuerte del aprendizaje del alumno (contenido específico) incluyendo un aspecto motivacional (contenido socio afectivo) y que mejora otras áreas del desarrollo (contenido transversal) Observar el gráfico siguiente:



Dentro de los aspectos metodológicos básicos que pretende ofrecer el programa, nos gustaría reflexionar minimamente sobre la idea del juego:

El juego es la experiencia fundamental del aprendizaje simbólico del niño, por lo que lo tomamos canalizador fundamental de la vivencia educativa/terapéutica. Un juego que nace de las propuestas creativas y expresivas del niño y que lo acuerda y estructura con el musicoterapeuta..

La labor dinámica del musicoterapeuta consistiría entonces en adecuar y relacionar los contenidos temáticos y dinámicos del programa a las distintas situaciones de juego que se proponen en la sesión. Esto supone una planificación limitada con una gran flexibilidad a la hora de proponer los contenidos y con una gran riqueza en recursos adaptables a las distintas situaciones. En este sentido diríamos que los materiales didácticos deben ser siempre medios y no fines siendo relativizada su importancia.

Observar el gráfico siguiente:



2.9.2. Actividades y formato de sesiones:

Las actividades en las que confía el programa de musicoterapia para la consecución de sus objetivos son las siguientes:

- Improvisación creativa musical. (libre o estructurada)
- Improvisación creativa de movimiento. (libre o estructurada)
- Composición musical.
- Composición de movimiento.
- La canción.
- La escucha sonora.

En cuanto al formato de las sesiones se plantean los siguientes aspectos:

- Sesiones individuales que tendrían como finalidad:
 - Detectar y desarrollar los puntos fuertes musicales de los alumnos, en base a crear los objetivos específicos a trabajar en dicho alumno.
 - Adaptar los objetivos musicales a las peculiaridades del chico/a.
 - Detectar y contener las necesidades expresivas y socio-afectivas del chico/a.
 - Desarrollar objetivos dinámicos e general.
- Sesiones grupales que tendrían como finalidad:
 - Trabajar sobre los objetivos expresivos y socio-afectivos.
 - Trabajar los objetivos comunicativos.
 - Trabajar los objetivos musicales específicos a cada chico/a en un contexto grupal.
- Una hora de duración semana.
- Aproximación semidirectiva, participativa y mediadora.
- Sesión estructurada o semiestructurada.
- Combinación de actividades fomentando la acción global de contenidos.



2.9.3. Estructuración de las sesiones.

A. Sesión individual:

- Estructuración inicial: ha de ser conjunta y dialogada (Puede estar apoyada por dibujos o imágenes)
- Zona de experiencias musicales: ha de ser abierta, con alternancia de actividades libres y estructuradas. Combinar la rutina y la novedad con flexibilidad. Tenemos que incluir los juegos. En esta sección se van a producir los desarrollos dinámicos y temáticos.
- Cierre: Estructurado, empático y productivo, donde se recojan los aspectos acaecidos en la sesión.

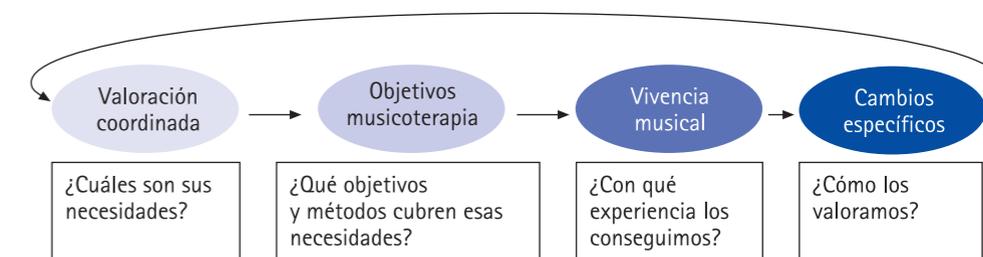
B. Sesión grupal:

- Actividad de calentamiento: Ha de ser reconocible o novedosa, incluir el movimiento a ser posible y estructurada o libre.
- Actividad central: Ha de ser una experiencia que incluya improvisación-escucha, escucha-improvisación, composición o canción. En ella se realizan los desarrollos cognitivos y socio-afectivos.
- Cierre: Ha de ser reconocible y empática.

2.9.4. Evaluación. El cierre del proceso.

La evaluación es el mecanismo que nos permite definir como se están produciendo los procesos de aprendizaje/terapia. Ella nos confirma o refuta los objetivos o direcciones planteadas en el inicio del proceso y debe ser continuada.

Descripción del proceso:



A continuación se detallan algunas fichas de recogida de datos que facilitan el mecanismo de evaluación. Ellas no pretenden ser sino meras guías.

2.9.5. Fichas individuales.

1. Día..... Mes..... Nombre.....

Actividad	Respuesta alumno	Objetivos dinámicos			Objetivos temático-musicales							
		Mot	SAC	Cog	Alt.	Tem.	Dur. Rit	Tim.	Tex.	Din.	Sil.	

Observaciones al desarrollo de la clase y evaluación:

Ficha de observación y seguimiento de sesión. Nombre.....

Sesiones	Área musical						Área motriz					Área cognitiva				Área socio-afectiva					
	Pulsación	Ritmo	Entonación	Silencio	Textura	Timbre	Coordinación	Lateralidad	Motricidad f.	Motricidad g.	Orientación	Esq. corporal	Atención	Memoria inmediata	Memoria remota	Rela. asc. clas. repres.	Interacción	Intención comunicativa	Estado de ánimo	Lenguaje	



2.9.6. Ficha grupal

Sesión n°		1. Asistentes:	
2. Actividades Descripción	Objetivos	Observaciones	
2.1			
2.2			
2.3			
2.4			

Patricia L. Sabbatella Riccardi.

Dpto. de Didáctica de la Ed. Física, Plástica y Musical. Facultad de Educación.
Universidad de Cádiz.

3.1. Musicoterapia aplicada: Metodología y Evaluación en Parálisis Cerebral

3.1.1. El potencial re-educativo y terapéutico de la música en un contexto musicoterapéutico

En un sentido amplio la Musicoterapia plantea su cuerpo teórico a partir de la relación existente entre ser humano y la música. El interés científico por el estudio de la música se remonta a época de la Grecia Clásica, siendo el final del siglo XIX y los principios del XX los que marquen el enfoque científico-médico de su estudio ahondando sobre los efectos neuro-fisiológicos, emocionales, psicológicos y cognitivos de ésta en el ser humano (Abeles y Won Chung, 1996; Bartlett, 1996; Despins 1986; Dileo-Maranto 1993a; Fraise 1976; Hodges, 1996a; Hodges y Haack, 1996; Taylor, 1997; Thaut, 1990a, 1990b, 1999). Los resultados de estos estudios han sido utilizados a lo largo del siglo XX para sentar los fundamentos científicos de la aplicación terapéutica de la música en diferentes poblaciones y contextos.

Como fenómeno estético la actividad musical es a su vez una experiencia individual y colectiva que involucra en su hacer cuerpo, mente y espíritu. Participar en una experiencia musical involucra una serie de procesos neuro-fisiológicos y psicológicos identificables y desarrolla aptitudes motoras, perceptivas y cognoscitivas que activan procesos afectivos y de socialización. La cualidad integradora de la experiencia musical y el carácter globalizador de las respuestas del individuo a la música favorecen que en una misma actividad musical se sucedan en el mismo momento diferentes procesos de percepción y ejecución que involucran experiencias:

- Sensoriales: oír, escuchar, reconocer y discriminar sonidos y/o música.
- Motrices: ejecutar instrumentos, moverse con música.
- Emocionales: expresar estados de ánimo y/o sentimientos.
- Cognitivas: atención, concentración, memoria, análisis y síntesis.
- Sociales: participar en actividades musicales colectivas, respecto a la producción sonoro-musical de otros sujetos, etc.

Contrariamente, la música en sí misma no es terapéutica. Los que hacen que la música pueda tener un potencial terapéutico son los musicoterapeutas con la aplicación profesional y sistemática de las diversas posibilidades y experiencias que la música ofrece:

El musicoterapeuta es un especialista que "entiende", "piensa" y "habla" en música. Es decir conoce profundamente la estructura del material con el que trabaja, adecuándolo a las características patológicas de los pacientes a quienes está dirigida su tarea (Ferragina, 1981).

Para que una actividad musical (improvisación instrumental o vocal, audición, composición de canciones, dramatización sonoro-musical, relajación, etc.), se encuadre dentro de la metodología de trabajo de la musicoterapia y adquiera el rango de experiencia musical terapéutica (EMT) se establecen una serie de pasos metodológicos dentro de un encuadre o contexto de trabajo musicoterapéutico, el cual contempla la "actitud terapéutica" del musicoterapeuta en su trabajo en el encuentro entre la "música del paciente", la "música del musicoterapeuta" y la "música de ambos" en una "experiencia musical compartida" (figura 1).

En musicoterapia se utiliza la música para trabajar objetivos no-musicales a través de la participación del paciente en experiencias musicales terapéuticas dentro de un plan de trabajo sistemático y organizado que implica la utilización de métodos y técnicas específicos de trabajo y evaluación.

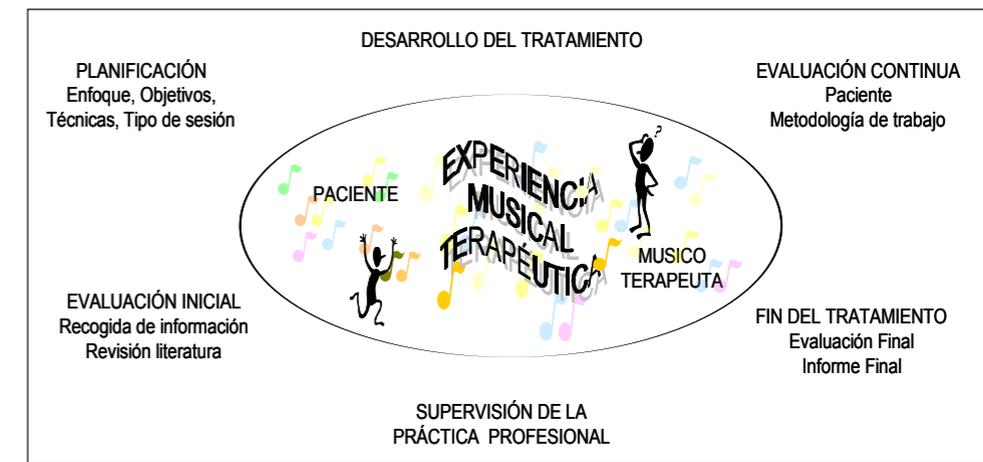


Figura 1: Fases de trabajo en musicoterapia (adaptado de Sabbatella, 1999a)

La función de la música

A lo largo del siglo XX, los diferentes métodos y técnicas de musicoterapia se desarrollaron bajo modelos teóricos que sirvieron de marco de referencia para organizar sus principios metodológicos. Los modelos y técnicas que en la actualidad se reconocen y utilizan se relacionan con las diferentes orientaciones terapéuticas y educativas, vinculándose gran parte de la literatura a los paradigmas psicológicos: conductual, cognitivo, psicoanalítico, psicodinámico, gestalt, humanista-existencial. En este sentido, resulta interesante destacar que durante el IX Congreso Mundial de Musicoterapia celebrado en Washington (Noviembre, 1999) se reconocieron, -por primera vez en la historia de la musicoterapia-, cinco modelos principales de trabajo utilizados internacionalmente: Modelo Conductista, Modelo Analítico, Modelo Nordoff-Robbins, Modelo GIM y Modelo Benenzon. Estos modelos engloban una serie de métodos, técnicas, enfoques y estilos de trabajo que poseen una fundamentación en la que se entrelazan teoría, práctica e investigación (Sabbatella, 2003).

En función a los principios teóricos que rigen la práctica clínica la música se utiliza con objetivos diferentes en cada caso a fin de conseguir los objetivos terapéuticos establecidos. Siguiendo a Even Ruud (1993) la música cumple cuatro funciones principales en la musicoterapia contemporánea:

- se utiliza como un estímulo que puede mejorar el desarrollo motor y/o cognitivo (enfoque comportamental y la teoría del aprendizaje).
- favorece la expresión de sentimientos; es un lenguaje no verbal frecuentemente

considerada como una especie de lenguaje emocional, capaz de conectar con ideas profundas y reprimidas (enfoque psicoanalítico y psicodinámico).

- estimula el pensamiento y la reflexión sobre la situación de la vida de una persona; puede ayudar a la autorealización personal (enfoque humanista-existencial).
- es un medio y una forma de comunicación, estimula habilidades socio comunicativas y la interacción (enfoque comunicacional).

MÚSICA EN MUSICOTERAPIA	
MÚSICA COMO TERAPIA	MÚSICA EN TERAPIA
La música sirve como estímulo primario o el medio para el cambio terapéutico en el paciente.	La música no es el estímulo primario o el único recurso utilizado para facilitar el cambio terapéutico.
El énfasis se centra en la relación del paciente con la música y es la que lleva al contacto terapéutico encauzando sus necesidades directamente con y a través de ella.	La música es una guía, un facilitador o un puente entre el terapeuta y el paciente para conducir la terapia, o para llevar al paciente a un contacto terapéutico consigo mismo.
La música se utiliza como un marco para que el paciente identifique, explore, y/o aprenda las opciones terapéuticas adecuadas. Se utiliza para influir directamente a nivel corporal, sensitivo, afectivo, cognitivo o conductual.	La música ofrece su ayuda al proceso y a la relación terapéutica. Se utiliza sola o en combinación con otra modalidad de tratamiento o artística (pintura, danza, teatro...).
La relación con la música que se desarrollan entre el musicoterapeuta y el paciente sirven para estimular y dar soporte intramusical e interpersonal al desarrollo de la terapia.	Las relaciones que se desarrollan entre el paciente y la música sirven para estimular y dar apoyo a las relaciones interpersonales.
El terapeuta tiene un rol activo y participa en la experiencia musical.	El rol del terapeuta puede variar y no ser musicalmente activo.
El terapeuta se convierte en una guía, facilitador o puente que conduce al paciente a un contacto terapéutico con la música.	La música es una guía, un facilitador o un puente entre el terapeuta y el paciente para conducir la terapia.
La música se utiliza como terapia cuando el paciente es inaccesible por medio de la intervención verbal; necesita el contexto o el pretexto de la música para interactuar, comunicarse o relacionarse con otra persona; puede alcanzar los objetivos de la terapia directamente por medio de la música con o sin apoyo de terapia verbal.	La música se utiliza en terapia cuando el paciente no es accesible con la intervención musical; necesita verbalizar sus percepciones y puede hacerlo; necesita resolver problemas de comunicación por medios verbales y musicales; puede alcanzar los objetivos terapéuticos más directamente con otros medios o trabajando verbalmente, además de con la música.

Tabla 1: Utilización de la música en musicoterapia (adaptado de Bruscia, 1987, 1998)



Estas funciones básicas de la música en musicoterapia resumen y diferencian su utilización en los diferentes modelos de trabajo. Siguiendo estas ideas resulta adecuado citar la distinción realizada por Bruscia (1987; 1998) acerca del uso de la música como terapia y en terapia, diferenciando de esta forma el uso y la función que alcanza la experiencia musical en el proceso terapéutico (cuadro 1). Esta diferenciación facilita la comprensión del punto epistemológico de unión entre los diferentes modelos, métodos y técnicas de trabajo que conviven en el panorama profesional de la musicoterapia en la actualidad.

Desde una concepción amplia, los principios que sustentan la utilización de la música en la musicoterapia se fundamentan en la observación de influencia que la música tiene en el individuo la cual provoca una serie de respuestas específicas que se expresan en las áreas de manifestación de la conducta: sensorio-motriz, afectivo-emocional, cognitivo-conductual, socio-comunicacional, y por supuesto la musical.

Diferentes estudios, - principalmente vinculados a las áreas de Psicología y Neurología de la Música o Acústica -, tratan de explicar cuáles son los elementos estructurales que la música posee y convierten a un "conjunto de estímulos sonoros organizados como música" en estímulos capaces de incidir en el comportamiento del individuo con la capacidad potencialmente opuesta de relajar o excitar (Barlett, 1996; Campell, 1992, 1998; Pujol, 1994; Sunderman, 1946; Wilson y Aiken, 1977). A fin de determinar estas características los ejemplos musicales se someten al análisis de las:

- cualidades del sonido: intensidad, duración, altura y timbre; y de los
- elementos constitutivos de la música: ritmo, melodía, armonía, agógica y dinámica, forma musical, instrumentación.

La combinación de estos elementos (cualidades del sonido y elementos constitutivos de la música) en un proceso compositivo dan como resultado un producto musicales específico, una obra musical con unas características determinadas, la cual se somete a análisis y comparación tomando en consideración, entre otros aspectos:

- diseños y estructuras rítmico-melódico-armónicas, intervalos predominantes, cadencias, tonalidad, etc.
- forma musical, orquestación, tipo de instrumentos utilizados (electrónicos, manuales), tesitura de los mismos (rango de frecuencias), combinación etc.
- género instrumental-vocal, mixto, electrónico, presencia o no de letra y su contenido, estilo musical (pop, rock, jazz, clásico, popular), etc.

En función de las características musicales específicas, las respuestas del individuo a la música que se analizan son, principalmente, las:

- Respuestas fisiológicas: frecuencia del latido cardíaco, frecuencia respiratoria, respuestas galvánicas de la piel, sudoración, tensión muscular, secreción hormonal, secreción gástrica, etc.
- Respuestas neurológicas: excitación de las diferentes áreas de la corteza cerebral, del sistema límbico, cerebelo, sistema nervioso autónomo, etc.
- Respuestas psico-emocionales: atención, motivación, memoria, participación en actividades, grado de comunicación, etc.



CARACTERÍSTICAS MUSICALES	
MÚSICA RELAJANTE	MÚSICA EXCITANTE
<p>Se mantienen de forma estable o con muy poca variación los:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Elementos dinámicos: volumen, intensidad, crescendos y diminuendos graduales, acentos esporádicos o poco marcados ■ Elementos agógicos: tempo estable, cambios graduales de tempo o ritmo, carácter tranquilo. Tempo moderato y velocidad tranquilizadora (entre 72-90 pulsaciones por minuto). El estímulo se acompasa con el latido cardíaco, -respuesta fisiológica- (se estimula pero se tranquiliza a la vez). Las estructuras métricas ternarias suele ser más relajante al acompañarse con el movimiento respiratorio (es ternario). ■ Elementos formales: forma y estructura definida, repetición del material musical (motivos, frases) con líneas melódicas, armonías y cadencias predecibles, estabilidad armónica y melódica con cambios graduales. Melodías con intervalos de 3ras; 5tas; 8vas; 6tas; cadencias perfectas, esquemas armónicos I-V resolución cadencial clara que crea equilibrio. Textura musical con timbre e instrumentación agradables y con pautas que dan sensación de continuidad musical creando seguridad y de poder prever o anticipar el estímulo sonoro que continúa. 	<p>Se observan cambios impredecibles o rápidos en:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Elementos dinámicos: volumen, intensidad, contraste de crescendos y disminuendos, acentos inesperados. ■ Elementos agógicos: cambios de tempo, tempo rápido y marcado, acelerandos, ritardandos, tempo rubato o inestable, cortes o silencios inesperados, carácter enérgico. Tempo rápido (a partir de 120 pulsaciones por minuto). Estímulos con mucha variación rítmica provocan aumento de la frecuencia cardíaca. Las estructuras métricas binarias tienden al movimiento y el balanceo, la marcha. ■ Elementos formales: falta de estructura o forma musical definida, variaciones significativas en la textura de la música, timbres e instrumentación áspera, desagradable, disonante. Cambios armónicos marcados, disonancias inesperadas, cadencias impredecibles, variaciones de altura discontinuas y muy marcadas, que generan tensión e inseguridad. Melodía con saltos y variaciones interválicas excesivas, sin conexión. Textura musical con timbre e instrumentación desagradable, áspera. Frecuencias muy agudas o graves que saturan la percepción, estimulan diferentes órganos y partes del cuerpo.

Cuadro 2: Características potenciales de la música excitante o relajante

Los resultados de estos estudios ponen de manifiesto la existencia de una serie de características musicales generales que determinan que los diferentes estímulos musicales provoquen un tipo de respuesta u otro (relajación-excitación).

En el cuadro 2 se resumen las características generales de los estímulos sonoro-musicales potencialmente relajantes o excitantes.

Siguiendo a Gastón (1968), la música estimulante o excitante es aquella que aumenta la energía física, induce a la actividad muscular, estimula los músculos estriados, las emociones y la reacción subcortical en el hombre. Esta basada sobre determinados elementos como ritmos fuertes, volúmenes, cacofonía y sonidos separados. La música sedante o relajante es comúnmente de tipo melódico, continuo, sin elementos de percusión y ritmos fuertes. El resultado es el sosiego y produce respuestas de naturaleza intelectual y contemplativa antes que física.

La literatura reconoce que, aunque existen características comunes, las respuestas a la música son individuales; las condiciones socio-culturales y la historia personal modifican la percepción y respuestas a la música: ante un mismo estímulo musical dos sujetos pueden responder de forma diferente, al intervenir factores relacionados con la formación musical, los gustos y preferencias musicales, la predisposición del individuo a recibir el estímulo sonoro, la situación -si espera el estímulo o no-, la presencia o no de una patología (neurológica, psiquiátrica).

La investigación en este área es un campo amplio, complejo y relativamente nuevo que, como área de estudio interdisciplinario, ha despertado el interés de diferentes colectivos profesionales en los últimos años.

La música y los sujetos con parálisis cerebral y discapacidades físicas afines

La música es una actividad que los seres humanos desarrollan a lo largo de toda su vida independientemente de las características patológicas, o no, que estos presenten. La especie humana es, por naturaleza, productora y receptora de sonidos y en su desarrollo psico-evolutivo los estímulos sonoro-musicales influyen y contribuyen en la consolidación de la personalidad y en la definición de la identidad (Benenzon 1971; Gainza 1997; Ruud, 1998; Trevarthen, 2001). Las características sonoro-musicales que definen al individuo y conforman su identidad sonoro-musical se desarrollan desde el vientre materno y se organizan a partir de una serie de elementos que evolucionan en el tiempo dentro de un ambiente socio-cultural y familiar determinado (cuadro 3).

IDENTIDAD SONORO-MUSICAL
SONIDOS CORPORALES INTERNOS: latido cardíaco, ruidos intestinales, roces articulares...
SONIDOS CORPORALES EXTERNOS: caminar, respiración, sonidos involuntarios...
CARACTERÍSTICAS DE LA VOZ HABLADA Y CANTADA: registro, intensidad, timbre ...
MUSICALIDAD DEL LENGUAJE (ELEMENTOS SONORO-MUSICALES DEL LENGUAJE VERBAL): inflexiones y variaciones del contorno rítmico-melódico del habla, velocidad y expresividad verbal, expresiones onomatopéyicas utilizadas para acompañar la expresión verbal, forma particular de gritar, reír, llorar ...
AMBIENTE SONORO-MUSICAL CULTURAL: folklore, música popular, contaminación sonora...
AMBIENTE SONORO-MUSICAL FAMILIAR: formación musical de los padres, entorno estimulante de actividades musicales...
GUSTOS Y PREFERENCIAS SONORO-MUSICALES INDIVIDUALES: sonidos agradables-desagradables, estilo musical preferido...
APTITUDES Y CAPACIDADES MUSICALES INDIVIDUALES

Cuadro 3: Componentes de la Identidad Sonoro-Musical (Sabbatella, 2002)

La relación cotidiana –consciente o inconsciente–, que el individuo mantiene con la música y la experiencia sensorial de oír permiten organizar los estímulos sonoro-musicales en estructuras conceptuales estéticas útiles para reconocer y valorar la música como expresión artística ocupando un lugar a lo largo de la vida. Participar en actividades musicales favorece la creación de una memoria musical individual y colectiva que pasan a formar parte del acervo musical personal, incidiendo en la elección del repertorio, su memorización y posterior reproducción (Gainza, 1977; O' Neill, 2002). Bajo esta perspectiva, a lo largo del desarrollo evolutivo la música se convierte en una herramienta que permite al niño/a, – y posteriormente al adolescente y adulto–, adquirir la noción de gusto y preferencia musical y diferenciarse de los padres y los pares a través de éste. Es en este sentido que la experiencia musical contribuye al reconocimiento, diferenciación e identificación personal y a la definición de la identidad.

La sociedad contemporánea se encuentra inmersa en un caos de sobre-estimulación sonoro-musical que resulta perjudicial para la salud y en ocasiones obtura y contamina la relación del individuo con la música. La música es omnipresente, está en todas partes se quiera o no (supermercados, restaurantes, bares, autobuses, oficinas, consultas odontológicas, hospitales, centros escolares), a cualquier hora del día y sin ningún



criterio de aplicabilidad. La contaminación sonora ha modificado el "paisaje sonoro" (Schafer, 1969) y la sociedad ha sido testigo de cómo los sujetos han perdido paulatinamente la capacidad de interesarse por el sonido y la música y de disfrutar con él, pero principalmente se ha visto comprometida la capacidad de "escuchar", con las evidentes repercusiones sociales y educativas que esto conlleva.

Todo elemento científico, al ser profanado por el uso indiscriminado y sin conocimiento, lleva implícito un efecto negativo que en el devenir del tiempo puede convertirse en un verdadero peligro para la salud del ser humano. La música no está exenta de correr un riesgo similar (Benenzon, 2000).

La supervisión y observación de diferentes casos de sujetos que presentan parálisis cerebral o discapacidades físicas afines pone de manifiesto que estos suelen tener un contacto acusado con la música tanto en el contexto familiar como escolar. En el caso que ocupa estas páginas, y desde una perspectiva metodológica de aplicación de la música en Musicoterapia, resulta conveniente realizar una reflexión sobre la excesiva estimulación musical a la que en ocasiones se ven sometidos.

Desde la perspectiva evolutivo-musical el desarrollo de las conductas musicales puede resultar similar en sujetos normales o con presencia de algún tipo de patología. La aparición de determinados comportamientos y/o habilidades relacionadas con el hecho musical se relacionan con la edad cronológica, pero su desarrollo y progreso se vincula al aprendizaje, e incluye, en términos generales el desarrollo de las habilidades de percibir, reconocer, diferenciar, categorizar y reproducir elementos rítmicos, melódicos, armónicos, tímbricos y estructurales relacionados con los diferentes aspectos que involucra la música.

En ocasiones, y en función del compromiso físico y/o la presencia o no de otro tipo de deficiencia asociada, los sujetos con discapacidades físicas o parálisis cerebral presentan conductas musicales acordes a su edad cronológica en comparación con otras áreas de la conducta, respondiendo de forma adecuada a los estímulos sonoros y musicales, mostrando interés y disfrute ante la presencia de la música: Los sujetos con discapacidad también desarrollan una identidad sonoro-musical y mantienen un contacto consciente o inconsciente con la música a lo largo de toda su vida. Esta es la causa por la que padres y educadores que mantienen contacto con este tipo de sujetos observan que éstos demuestran un "interés natural" hacia la música.



Participar en actividades musicales y desarrollar habilidades musicales específicas puede proporcionar el ambiente adecuado para participar en experiencias de éxito obteniendo beneficios físicos, emocionales, cognitivos y sociales. La literatura informa cómo una adecuada utilización de los elementos sonoros y musicales contribuyen a mejorar la calidad de vida de los sujetos que presentan parálisis cerebral y/o discapacidad motora favoreciendo el desarrollo integrado en diferentes ámbitos (Loureiro, 1992; Schneider, 1968; Thaut, 2000a) (cuadro 4)



BENEFICIOS DE LA UTILIZACIÓN DE LA MÚSICA EN PARÁLISIS CEREBRAL	
SENSORIO-MOTRIZ	<p>Destrezas Motoras: mejora el nivel de tensión y favorece la relajación, ayuda al control motor, mejora la coordinación motora y del temblor. Mejora la manipulación y la movilización general de los miembros superiores favoreciendo la estructuración y organización temporo-espacial.</p> <p>Esquema Corporal: favorece su reconocimiento, el control postural y el equilibrio, la sincronización y la coordinación general y segmentaria. Se estimula el dominio del cuerpo en el espacio, la marcha, el control de los objetos, la expresividad corporal y facial y la habilidad óculo-manual, motriz-instrumental, rítmico-corporal. Mejora la respiración, la fonación y el control vocal.</p>
PSICO-EMOCIONAL	<p>Favorece la expresión de emociones a través del sonido y la música. Favorece la estabilidad emocional y estimula el reconocimiento de la respuesta emocional a las intervenciones musicales propias, de los pares y del musicoterapeuta.</p> <p>Permite la transferencia de comportamientos o rasgos patológicos a la producción musical (comportamientos repetitivos, sonidos específicos, reacciones sonoras incontroladas, etc.).</p>
COGNITIVA	<p>Favorece el desarrollo de la atención y la concentración hacia el sonido, la música y el lenguaje, la discriminación auditiva, estimulando la memoria inmediata y a largo plazo.</p> <p>Mejora la inteligibilidad del habla y favorece el desarrollo del lenguaje y la adquisición de vocabulario.</p>
COMUNICACIÓN SOCIAL	<p>Mejora la capacidad e intención de comunicación e interacción entre pares, otorgando la oportunidad de asumir diferentes roles en la actividad musical (líder, cooperador, ...).</p> <p>Estimula el desarrollo de habilidades sociales (compartir, esperar turnos, respetar...).</p> <p>Aporta un sentimiento de pertenencia a un grupo y estimula las relaciones interpersonales favoreciendo el desarrollo de la autoestima.</p>

Cuadro 4: Efectos y beneficios de la utilización de la música en sujetos con parálisis cerebral

Contrariamente, el uso indiscriminado o el contacto acusado con la música puede resultar contraproducente. En ocasiones el simple hecho de poner música, solamente porque el sujeto demuestra un interés natural hacia ésta, puede reforzar conductas repetitivas, movimientos estereotipados y/o favorecer el aislamiento. La aparición de determinadas conductas ante la presencia del estímulo musical, - por ejemplo balanceo de la cabeza o torso -, puede ser un indicador erróneo de disfrute de la música y reforzar a través de ella movimientos estereotipados o pautas de conducta no deseadas que pueden interferir por asociación en otras actividades de la vida cotidiana. Loureiro (2001) describe el caso de un niño con parálisis cerebral al cual sus padres ponían música para que dejase de llorar, incluso en el momento de la alimentación. Ante la presencia del estímulo musical el niño dejaba de llorar pero automáticamente comenzaba a sacudir su cabeza, situación que en el momento de la alimentación dificultaba su realización dado que sacudir la cabeza impide comer con normalidad. En este caso la música actuaba como un estímulo que producía excitación motora fomentando un movimiento estereotipado, que era interpretado erróneamente, como respuesta placentera y positiva ya que el niño dejaba de llorar ante la presencia de música. El primer objetivo terapéutico en este caso se centró en trabajar la relación del niño con la música y en modificar esta pauta de conducta adquirida ya que el niño presentaba la misma pauta de conducta (sacudir la cabeza) en la sesión de musicoterapia ante la presencia de un estímulo sonoro o musical.

Los estudios indican que parece imposible establecer un ambiente musical unificado para cualquier grupo de sujetos con parálisis cerebral que beneficie a todos por igual cuando se trata de hacer estimulación motora (Schneider, 1968). Aunque existen pautas generales de respuestas a la estimulación musical siempre interviene el componente individual en todas ellas dado que los efectos de la música sobre conductas específicas se hallan relacionadas con:

- el diagnóstico diferencial y la existencia o no de otra patología asociada o plurideficiencias (deficiencia auditiva o visual, trastorno de personalidad, etc.),
- el estado físico y psicológico general del sujeto,
- la forma particular en que cada sujeto recibe la música, y
- el tipo de música utilizado.

Las ideas expuestas acerca de los beneficios de la utilización de la música en estos sujetos y los efectos potenciales de la música relajante y excitante deben tenerse en con-

sideración en el momento de utilizar la música al ser el diagnóstico diferencial de las diferentes parálisis el que brinda la pauta sobre cómo y por qué utilizar la música en un contexto re-educativo, rehabilitador o terapéutico. Es responsabilidad ética del profesional que se dedique a utilizar la música ser consciente de estos aspectos. La música elegida para realizar audiciones o acompañar actividades en diferentes momentos del día se debe seleccionar teniendo en cuenta las características diferenciales de la persona a la cual va dirigida y los resultados de estudios sobre:

- los efectos de la música en general y en sujetos con parálisis cerebral en particular, y
- la efectividad clínica de diferentes tipos de experiencias musicales terapéuticas realizadas con estos sujetos.

Las personas con parálisis cerebral no responden de igual manera a la música. Mientras algunos pueden no-relajarse, y al contrario ponerse más tensos o tener peor coordinación durante los periodos de estimulación musical, otros pueden responder de forma opuesta. Por ello siempre se debe observar y evaluar las respuestas individuales a la estimulación musical, ya responden de forma específica a los diferentes tipos de estímulos musicales. La música excitante o relajante crea un efecto psico-somático de tensión o relajación que afecta de forma diferente al paralítico cerebral espástico o atetósico al responder estos de manera opuesta al estímulo musical. Los movimientos del sujeto espástico pueden volverse más controlados utilizando música estimulante, y en el caso de los atetósicos puede suceder lo contrario y provocar movimientos espasmódicos no deseados.

La evolución del comportamiento musical en sujetos con parálisis cerebral o discapacidades físicas afines no está reñido con las pautas generales de evolución de la conducta musical en sujetos normales. Como se ha expuesto, la vivencia musical se adquiere a través de la participación activa con la música y frente a ésta el sujeto desempeña dos funciones básicas actuando como receptor o emisor musical. El desarrollo musical en el infante normal o con discapacidad determina capacidades y habilidades generales y específicas que se traducen en conductas musicales concretas.

Hargreaves (1998) clasifica las respuestas del niño/a normal al sonido y la música en dos categorías, las cuales son extensibles a sujetos con patologías físicas, sensoriales y psíquicas:

- respuestas a sonidos del entorno y no-musicales: se observan en bebés y niños pequeños y se traducen en respuestas no-musicales, de excitación o relajación ante



el estímulo sonoro-musical. Responden principalmente a los parámetros del sonido como intensidad y frecuencia (altura), a la ritmicidad o periodicidad del estímulo sonoro y al reconocimiento de voces del entorno.

- respuestas a sonidos musicales: son las respuestas activas a la música que se traducen en conductas musicales específicas y principalmente se relacionan con el movimiento con música y el canto (balbuceo musical - juego vocal - canto espontáneo).

Desde la perspectiva metodológica de la práctica clínica de la musicoterapia resulta necesario conocer la evolución normal del desarrollo del individuo en las áreas motora, emocional, cognitiva, social y musical. Desde la perspectiva de la psicología del desarrollo musical diferentes autores han descrito la forma en la que avanzan cronológicamente los individuos referente a los procesos de percepción y producción musical (Alsina, 1997; García Sipido y Lago, 1990; Hargreaves, 1998; Lacárcel, 1991, 1995; Malbrán, 1991; Oriol y Parra, 1971; Sabbatella, 1998a; 2001).

Conocer la evolución del desarrollo musical permite observar como en ocasiones los sujetos con parálisis cerebral o discapacidades físicas afines pueden presentar un desarrollo desigual en las diferentes áreas de expresión de la conducta musical, pudiendo este verse afectado, o estarlo muy poco, a consecuencia solamente de un impedimento de desarrollo motor y no cognitivo. Por ejemplo se observan casos en los que el desarrollo rítmico-motor se ve afectado a causa de una espasticidad o rigidez en los miembros superiores, o por una ataxia o temblores, y por el contrario el desarrollo melódico y sensorial-auditivo no presenta complicaciones y se desarrolla como en un sujeto normal, o viceversa.

En el infante el acercamiento al hecho musical se realiza a partir de conductas motoras espontáneas en relación a la música que permiten el desarrollo de la sincronización del movimiento con la música y viceversa, el cual aparece de forma espontánea vinculado al movimiento de balanceo. Se puede considerar el balanceo como una de las primeras conductas musicales del individuo y se fundamenta en que el niño/a tienen, en principio, una noción global de su cuerpo, que poco a poco se va haciendo más articulada y segmentaria, adquiriendo la noción de límite y de interrelación de las partes, que forman una estructura bien definida.

En el ámbito clínico que ocupa estas páginas, la presencia del balanceo asociado a la noción de pulso en un sujeto con parálisis cerebral puede ser un indicador de que, aunque existan un compromiso físico evidente, la conservación de esa habilidad específica permite y/o favorece el mantenimiento de la regularidad en las acciones de secuenciación y ordenación rítmico-musical y motora, sea ésta con los miembros superiores o inferiores. Para la sincronización ritmo-movimiento debe funcionar el sistema de anticipación que permita prever el momento en el que el sonido va a producirse. El sistema de anticipación y la sincronización aparecen de manera espontánea en los infantes entre los 12 y 14 meses y se vincula al movimiento de balanceo, y permite ajustar punto a punto dos acciones (Malbrán, 1991), por ejemplo batir palmas y andar simultáneamente, o caminar a igual velocidad entre un grupo de personas:

- seguir el pulso y/o el ritmo supone sincronizar el movimiento corporal con una serie de duraciones y una acentuación; el cuerpo se debe mover en el mismo momento que el tempo de la música (pulso) o que el ritmo a seguir y supone la evolución en el desarrollo psicomotriz, tanto a nivel del movimiento como de su inhibición.

- ejecutar el pulso y/o un ritmo demanda ajustes temporales y motores. Para promover el desarrollo rítmico en cuanto al ajuste motor deben proponerse acciones que comprometen desde destrezas consideradas de coordinación gruesa hasta las más finas con alto grado de precisión y control. En lo que concierne al ajuste temporal, dicho desarrollo abarca desde la adecuación al momento de comenzar y cerrar una acción, a la ejecución de ritmos que sólo ocupen una mínima fracción de tiempo.

La presencia del patrón de sincronía rítmica (pulso) permite su división en partes iguales de la unidad de tiempo y la estructuración de ritmos simples. La adquisición de estas capacidades específicamente musicales favorecen la sincronización motora en la marcha y en actividades de la vida diaria que impliquen esta sincronización rítmica como comer, cortar, saltar, o en el desarrollo del ritmo del lenguaje o en la lectura. Desde la perspectiva re-educativa su presencia debe ser utilizada para encauzar los problemas y déficit que estos sujetos presenten (por ejemplo mejorar la lecto-escritura a través de la ejercitación de la sincronización rítmico-motora).

En musicoterapia la música siempre es una fuente de información terapéutica.



Aldridge (1996) sugiere que la música es el medio ideal para descubrir cómo es el paciente y cómo viene a expresarse dentro del mundo, tanto para crear como para sostener su identidad. La música no es solo el medio para encauzar los problemas del paciente, sino es la forma a partir de la cual el paciente expresa sus necesidades y su problemática convirtiéndose en una vía de expresión psicopatológica. Desde una perspectiva metodológica, conocer el desarrollo de las capacidades y características sonoro-musicales de los pacientes con los cuales se trabaja permiten al musicoterapeuta:

- obtener información en el área específica en la que incide su trabajo: el área sonoro-musical, y
- elegir las técnicas de trabajo y diseñar las experiencias musicales terapéuticas que más se adecuen al estadio evolutivo musical en el cual se encuentra el paciente en función de los objetivos de trabajo establecidos.

Es objetivo del próximo apartado ahondar en estas dos cuestiones específicas cuando atañen a la puesta en marcha de programas de musicoterapia en parálisis cerebral y discapacidades físicas afines.

3.1.2. Orientaciones metodológicas para la aplicación de la musicoterapia en parálisis cerebral y discapacidades físicas afines

Aunque existen componentes esenciales que definen la práctica profesional de la musicoterapia, ésta es una profesión en la que conviven diferentes enfoques, métodos de trabajo y estilos de musicoterapeutas, aun cuando se trata de trabajar con la misma patología (Ahonen-Eerikäinen, 1999). Por ello, muchas veces, la aplicación de la musicoterapia en personas con múltiples discapacidades y en contextos educativos suele confundirse con una especie de enseñanza musical adaptada.

Como modalidad terapéutica, la musicoterapia se aplica siguiendo un plan de tratamiento, un diseño o conjunto de estrategias que describen los pasos que se deben seguir para alcanzar la consecución de unos objetivos propuestos para un paciente y/o un grupo, y que requiere tiempo, al ser una secuencia de experiencias musicales que llevan a un proceso de cambio en el paciente dentro de una relación terapéutica (Bruscia, 1998).

La estructura y organización de un tratamiento de musicoterapia puede sintetizarse en tres fases fundamentales:

PREPARATORIA



TRATAMIENTO DE
MUSICATERAPIA



EVALUACIÓN

Durante la fase preparatoria y antes de aceptar un paciente y comenzar el tratamiento el musicoterapeuta debe:

- recabar información sobre el diagnóstico y las orientaciones específicas para el caso a través del expediente personal o legajo y los datos que obtenga en reuniones mantenidas con otros profesionales y con la familia del paciente
- informarse sobre los objetivos generales que se pretenden alcanzar en ese caso particular;
- revisar la literatura específica a fin de justificar las orientaciones generales sobre la aplicación de la musicoterapia en esa patología y el tipo de técnicas que más se adecuan al caso en concreto.
- Realizar una evaluación inicial sonoro-musical, la cual puede hacerse extensiva al grupo familiar. A partir de esta evaluación se contará con la información necesaria para comenzar a conocer la identidad sonoro-musical del paciente y algunas de sus características de personalidad y de su patología que se expresan a través del sonido y la música. En caso de no poder realizar una evaluación inicial se deben tomar las primeras sesiones de trabajo como sesiones exploratorias, en las que las actividades que se programen puedan servir para recabar datos significativos para entender la problemática del paciente en términos sonoro-musicales y contar con la información suficiente para determinar los objetivos del trabajo y organizar las actividades más adecuadas.

Desde la perspectiva metodológica, la información recabada en esta primera fase del trabajo resulta fundamental para determinar:

- los objetivos generales y específicos de aplicación de la musicoterapia,
- las técnicas más apropiadas al caso,
- el formato y la frecuencia de las sesiones,
- aspectos referidos a la organización del espacio y de los materiales a utilizar,
- elaborar el protocolo de evaluación en el que se determinen los criterios, momentos, instrumentos y aspectos específicos que se tendrán en cuenta, así como el tipo de informe que se emitirá una vez finalizado el trabajo.



Finalizada la fase preparatoria del trabajo, aceptado el paciente y establecidos los aspectos generales de la relación terapéutica comienza el tratamiento de musicoterapia. Como se visualiza en la figura 1, utilizar la música con un fin reeducativo o terapéutico implica siempre un proceso donde intervienen, el paciente, la música y el musicoterapeuta. Por ello, en un primer nivel metodológico el principal objetivo se centra en la toma de contacto con el fenómeno sonoro-musical y el establecimiento de la relación terapéutica a través de la música.

Comenzar a trabajar a partir del nivel de expresión sonoro-musical en el que se encuentra el paciente (Fregtman, 1982; Hanser, 1999; Wigram, 1995) favorece la vinculación del sujeto a la música y la expresión y participación del paciente en actividades musicales terapéuticas. A fin de conseguir este objetivo el musicoterapeuta debe analizar:

- cuáles son sus necesidades específicas en función de la patología que presenta
- de qué manera la música puede ayudar a encauzarlas,
- cuáles son los objetivos específicos a alcanzar con las actividades musicales planteadas,
- qué tipo de experiencias musicales terapéuticas y que enfoque deben tener para permitir lograr los objetivos planteados.

En esta fase del trabajo la actitud del musicoterapeuta es fundamental, resultando conveniente que:

- desde el punto de vista musical tenga un papel activo y participativo,
- trate de generar un clima social distendido y agradable entre el musicoterapeuta-paciente y entre los pacientes,
- desarrolle una buena relación musicoterapeuta-paciente,
- motive al paciente a la participación intentando superar el concepto de limitación física que subyace en este tipo de patología tratando siempre de obtener respuestas, y
- tenga confianza en las potencialidades del paciente.

En términos generales, la duración de las sesiones de musicoterapia individual o grupal se estipula entre 30-45 minutos como promedio, aunque siempre deben respetarse las características y necesidades del paciente o grupo a quien va dirigido. La duración del tratamiento depende de la gravedad del problema a tratar y del enfoque terapéutico utilizado.

Con carácter general la estructura interna de las sesiones de musicoterapia pueden presentar un carácter más o menos estructurado en función del objetivo terapéutico y del tipo de técnicas implementadas. En las sesiones estructuradas estas tienen una dirección marcada en el cual se van enlazando los diferentes momentos de la misma, en el caso de las no-estructuradas fluyen libremente en función de las necesidades del paciente. En el caso de los sujetos con parálisis cerebral y discapacidades físicas afines resulta conveniente una modalidad semi-estructurada con un inicio marcado y en la que alternen fases más estructuradas o dirigidas por el musicoterapeuta con fases más libres organizadas en función del material musical o interpersonal que vaya surgiendo en la sesión. A modo de síntesis, la figura 2 resume las fases, objetivos de cada una y técnicas que pueden implementarse en ambas modalidades de sesión.

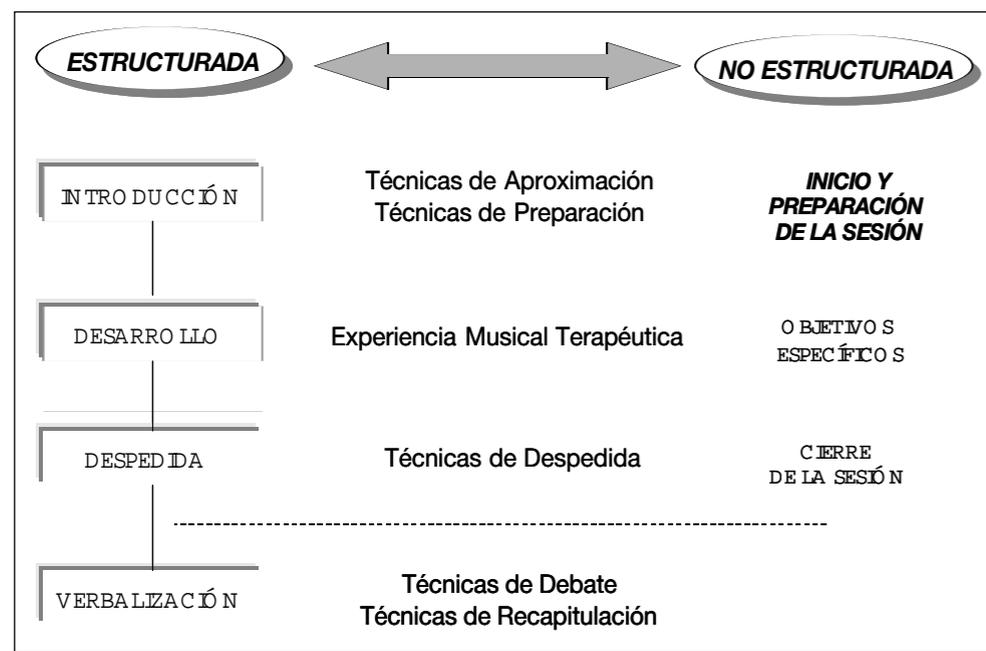


Figura 2: Estructura interna de las sesiones de musicoterapia

Durante la fase de tratamiento resulta adecuado realizar supervisión de la práctica profesional. Esta debe realizarse con el equipo de trabajo que colabora en la atención del paciente y desde el aspecto musicoterapéutico específico con un musicoterapeuta cualificado. Son cada vez más frecuentes en musicoterapia el establecimiento de grupos de trabajo entre pares orientados por un musicoterapeuta con experiencia clínica en el



área de trabajo y entrenado en supervisión. La supervisión vista como meta-evaluación del proceso terapéutico (Sabbatella, 2003) permite concienciar al musicoterapeuta, desde una perspectiva teórica de su actuación en el proceso terapéutico y reconocer los aspectos personales involucrados en la dinámica de la relación, ayudando a desarrollar el conocimiento de la transferencia y la contratransferencia en la relación terapéutica.

Como fase final, y a medida que los resultados obtenidos indican que el paciente está logrando los objetivos del tratamiento y cuando el equipo también lo considera así, se acerca la finalización del tratamiento. En ese momento conviene realizar una evaluación final del paciente, a fin de comprobar los resultados obtenidos y realizar el informe final correspondiente en el que se plasmen todos los aspectos relevantes del tratamiento, así como la inclusión de recomendaciones para intervenciones posteriores. En el cuadro 5, se resumen los elementos constitutivos que integran la evaluación del paciente en musicoterapia: áreas, procedimientos, aspectos y elementos.

ELEMENTOS CONSTITUTIVOS DE LA EVALUACIÓN EN MUSICOTERAPIA		
ÁREAS DE EVALUACIÓN		PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN
MUSICAL	NO MUSICAL	
ELEMENTOS MUSICALES	ÁREAS CONDUCTA	INSTRUMENTOS
Cualidades del sonido Elementos constitutivos de la música Elementos expresivos Elementos formales	Sensorio-motriz Afectiva Cognitiva Comunicación-Social	Escalas Cuestionario Entrevista Test - Pruebas y/o actividades
ELEMENTOS INVOLUCRADOS		
MEDIOS DE EXPRESIÓN Voz Instrumentos Cuerpo	HABILIDADES Motoras Perceptivas Cognitivas Comunicativas- Sociales	EXPERIENCIAS MUSICALES Audición Ejecución-interpretación Improvisación - Composición Movimiento

Cuadro 5: Elementos constitutivos de la evaluación en musicoterapia (Sabbatella, 2003)

Los resultados de las evaluaciones no sólo son útiles al trabajo del musicoterapeuta con sus pacientes sino que permiten contar con una serie de información específica la cual complementa la información obtenida en las evaluaciones realizadas por otros especialistas (fisioterapia, logopedia, psicoterapia, etc.).

Métodos y técnicas aplicadas en musicoterapia en parálisis cerebral y discapacidades físicas afines

La práctica clínica o profesional de la musicoterapia ha estado vinculada, en mayor o en menor medida, a diferentes líneas de pensamiento que sustentaron el desarrollo de las corrientes psicoterapéuticas, médicas y educativas del siglo XX. En los últimos veinte años, la trayectoria en la práctica profesional y el avance en la investigación han permitido definir modelos y técnicas que se adaptan, con mayor precisión y utilidad, a las diferentes poblaciones susceptibles de ser tratadas con musicoterapia (Aldridge 1996, Bruscia, 1987; Bright, 1993; Cassity y Cassity, 1991; Davis y col., 1992; Hanser, 1987, 1999; Nordoff y Robbins, 1977, 1982; Orff, 1980; Priestley, 1994; Unkefer, 1990; Wigram y de Backer, 1999a, 1999b).

Dentro del ámbito específico, la variedad de experiencias musicales terapéuticas que la música ofrece, potencia que el aspecto rítmico-melódico del discurso sonoro-musical y su asociación al movimiento favorece que se utilicen en programas de musicoterapia orientados a la estimulación y rehabilitación física, sensorial y afectiva de personas que presentan parálisis cerebral y discapacidad física en las que aspectos afectivo-emocionales, comportamentales y comunicacionales pueden verse igualmente comprometidos. En términos generales, participar en experiencias musicales terapéuticas pasivo-receptivas o creativo-expresivas proporciona pautas estructuradas de movimiento necesarias para el mantenimiento o la recuperación de las funciones motrices como también para el desarrollo de las habilidades necesarias para lograr una comunicación interpersonal.

La música como estímulo tiene la capacidad de integrar en una misma experiencia funciones sensoriales, motrices, emocionales y cognitivas, logrando una respuesta global del individuo al estímulo sonoro-musical abarcando los diferentes ámbitos de la conducta. La figura 3, globaliza el alcance de los conceptos expuestos al ser aplicados a sujetos con parálisis cerebral y discapacidades físicas afines.

La literatura reconoce entre las técnicas más utilizadas con este tipo de pacientes:

- movimiento con música
- relajación
- movimiento a través de la música
- expresión vocal y canto
- habilidades sensoriales y audición

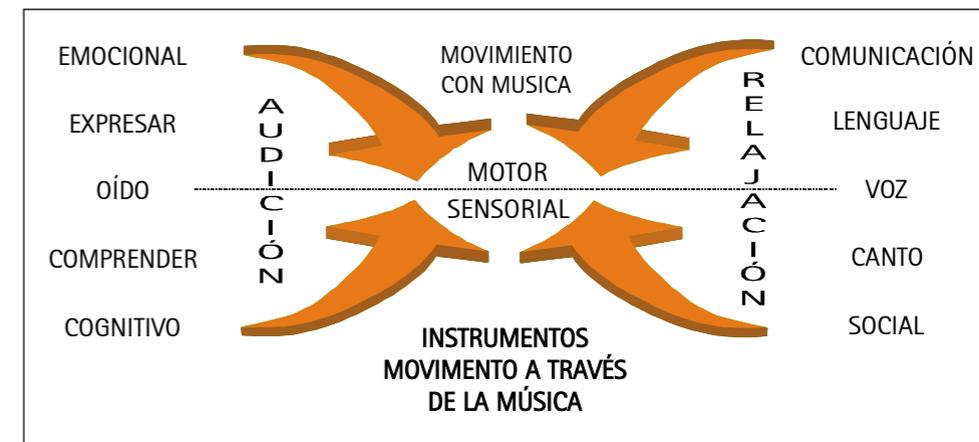


Figura 3: Integración de diferentes ámbitos de trabajo a partir de la utilización de la música en la aplicación de la musicoterapia en parálisis cerebral y discapacidades físicas afines.

Las técnicas que utilizan el movimiento con música se fundamentan en los efectos neurofisiológicos de la música y la sincronización música-movimiento que se produce en las respuestas motoras asociadas a la estimulación musical al ofrecer una señal o un estímulo continuo y ordenado (pulsación) se ayuda al movimiento automático y se desarrolla el mecanismo de anticipación del movimiento que facilita y mejora el control muscular. Los resultados pueden ser temporales o permanecer en el tiempo con entrenamiento, e incluyen entre sus experiencias musicales terapéuticas:

- movimiento libre y dirigido con música
- estimulación rítmica de patrones motores y sincronización auditivo-motriz
- percusión corporal

Las experiencias musicales terapéuticas que integran actividades de movimiento libre y/o dirigido con música resultan adecuadas para despertar las sensaciones internas de su cuerpo y a la percepción de los estímulos externos a través de los sentidos, favorece la toma de conciencia del esquema corporal, de las relaciones con el espacio y el tiempo y las posibilidades expresivas del cuerpo. La música proporciona por su connotación de tiempo y espacio una sensación de movimiento en función de sus características relacionadas con la velocidad, el ritmo y la melodía. Trabajar los movimientos naturales permite trabajar de forma integrada los diferentes segmentos corporales. Este tipo de actividades permite trabajar las percepciones óseo-muscular, táctil, de movimiento,

auditivas visuales y espaciales. Este tipo de ejercicios permiten la adecuación del movimiento a la música para luego, ajustar el movimiento rítmicamente. La relación que se crea en el tiempo y en el espacio sirve de base al trabajo sobre el que se desarrollará la relación rítmico-musical. Realizar ejercicios de percepción de los propios ritmos corporales, tanto internos (latido cardíaco, pulso, respiración), como externos (pasos, sonidos onomatopéyicos que acompañan el movimiento), permite encontrar el tempo personal que facilitará la adaptación a un ritmo musical externo propuesto y al ritmo grupal. Además, el trabajo con el propio cuerpo como instrumento sonoro va a proporcionar desinhibición y favorecer la autoestima al servir de medio de expresión y comunicación.

Las experiencias musicales terapéuticas que integran la estimulación rítmica de patrones motores y sincronización auditivo-motriz se basan en la utilización terapéutica del elemento rítmico de la música y sus componentes básicos, pulso y acento, que permiten una mejora, a corto y largo plazo, del control del movimiento. Se utiliza, principalmente, para mejorar los movimientos en los miembros superiores e inferiores, además de la motricidad general. Las actividades de ritmo contribuyen a desarrollar el control motor elemental y la coordinación sensorio-motora. El trabajo rítmico es a la vez auditivo y corporal, e implica un desarrollo global de la conciencia musical, y en él se activan diferentes capacidades:

- Motrices: a través del movimiento como respuesta a la estimulación rítmica,
- Sensoriales: que permiten discriminar las cualidades de los sonidos,
- Afectivas: que permiten apreciar la música y participar de la experiencia estética disfrutando de ella y expresando emociones, y
- Cognitivas: que permiten comprender y relacionar las estructuras rítmicas escuchadas y reproducidas.

Como se ha expuesto, para que exista sincronización ritmo-movimiento debe funcionar en el individuo un sistema de anticipación que haga posible prever el momento en el que el sonido va a producirse. La utilización de patrones rítmicos repetitivos estimula las neuronas motoras y activa los patrones musculares en una estructura temporal predecible que crea un efecto fisiológico de sincronización auditivo-motriz. El sistema motor tiende a sincronizar el movimiento a la estructura temporal del estímulo auditivo rítmico, lo que permite anticipar la velocidad correcta del movimiento y facilitar el control muscular temporal (moverse en un momento determinado) en función del movimiento.



Por último, en una fase posterior del trabajo o dependiendo del nivel de trastorno, pueden complejizarse las actividades de sincronización rítmica y de estimulación auditivo-motriz con experiencias musicales terapéuticas que integren la percusión corporal. Este tipo de técnica, además de trabajar el aspecto rítmico específico, resulta una buena ejercitación para la toma de conciencia de la lateralidad, de las direcciones del espacio, y de la coordinación, así como un buen ejercicio de imitación, memoria, reacción motriz y la concentración. La percusión corporal produce una fuerte sensación táctil, la cual desde las manos, los muslos o los pies estimula la percepción interior del ritmo y desencadena reacciones sensoriales y motrices que facilitan su memorización. Además permite resolver problemas de rigidez, y trabajar sobre el tono muscular, contribuyendo a afirmar el conocimiento del esquema corporal.

Las técnicas que utilizan el movimiento a través de la música se basan en el supuesto de que el sonido es un estímulo facilitador del movimiento físico y hacen referencia, principalmente, a la ejecución instrumental para realizar funciones físicas, movimiento de dedos, manos, brazos, hombros, piernas y músculos motores orales. Los diferentes modos de acción para hacer sonar un instrumento requieren diferentes tipos de movimientos musculares, coordinaciones simples y complejas, destrezas y manejo de la lateralidad. Las formas básicas de ejecutar los instrumentos musicales son golpear o percutir, entrechocar, sacudir, raspar, frotar y puntear.

Este tipo de experiencias permite ejercitar movimientos físicos específicos que pueden ayudar a mejorar la movilidad y amplitud del movimiento. Este tipo de experiencias favorece, principalmente:

- la coordinación óculo-manual
- la coordinación de brazos y manos a ambos lados del cuerpo
- mejoran la extensión del movimiento del codo, el hombro o la muñeca y aumentan la fuerza muscular
- mejoran la posición del cuerpo, la alineación corporal, la simetría corporal y el equilibrio
- permiten liberar progresivamente la tensión y la ansiedad que genera la limitación física y de movimiento.

Según Thaut (2000b) la ejecución instrumental permite que entren en funcionamiento diferentes mecanismos que integran:

- memoria motora: los patrones rítmico-melódicos producidos ayudan a recordar los movimientos musculares por asociación movimiento-sonido. Este tipo específico de memoria motora permite automatizar secuencias motoras (movimientos) y/o combinaciones de movimientos utilizando brazo y mano de forma coordinada.
- feedback auditivo y movimiento intencionado: la respuesta sonora de la mayoría de los instrumentos de percusión es inmediata por lo que se obtiene una respuesta sonora que permite comprobar si el movimiento se ha realizado de forma correcta, reforzando auditivamente la realización del movimiento correcto.
- estimulación afectiva-motivacional: La realización de este tipo de actividades proporciona una experiencia placentera a la mayoría de los pacientes que disfrutan tocando instrumentos sobre todo si estos están adaptados a sus necesidades, situación que estimula la participación en la actividad y la autoestima.

La utilización de instrumentos musicales en musicoterapia es una práctica muy extendida que permite participar en diferentes tipos de experiencias musicales grupales a partir de la improvisación o la interpretación musical.

Las experiencias musicales terapéuticas que integran actividades de expresión vocal y canto se enfocan tanto en la estimulación del potencial expresivo emocional de la voz en el canto como en el desarrollo del lenguaje. En el proceso de comunicación verbal, la voz es el vehículo de integración de la expresión comunicativa convirtiéndose en una herramienta de integración social. Es una poderosa conexión con uno mismo al ser un medio de expresión de necesidades básicas: alimento, afecto, protección... Es un sonido producido corporalmente que "sale de dentro hacia fuera". Además de utilizarse como recurso para el aprendizaje de vocabulario o la mejora de la articulación de las palabras, la canción puede ser utilizada como una estrategia de comunicación.

Todas las madres cantan a sus hijos y la canción deja de ser una estructura musical para convertirse en una estructura contextualizada en el marco de una relación afectiva. Las canciones de cuna o nanas cumplen esta misión y se realizan de forma espontánea. La música provoca una conducta orientada por lo afectivo, (Sears, 1968) y la



melodía se relaciona con la vida emocional del sujeto (Willems, 1975) de ahí que el canto pueda influir en la vida emocional evocando sensaciones, emociones, recuerdos, modificando estados de ánimo. El hecho de cantar una canción implica diferentes procesos de percepción y ejecución musical que involucran:

- área cognitiva-intelectual: aprendizaje, memorización y reproducción que implica un proceso de elaboración intelectual de asimilación, análisis y reproducción relacionando la línea melódica con el texto.
- área socio-afectiva: el canto grupal genera diferentes estados de ánimo al expresar emociones tanto a través de la melodía como de la letra.
- área senso-perceptivo-motriz: entonar una melodía implica una coordinación de esquemas entre los niveles superiores y el aparato fono-articulatorio y el oído.

Trabajar la expresión vocal a partir del canto del propio nombre no sólo implica introducir el lenguaje asociado al ritmo corporal y al movimiento, lo que se convierten en un punto de partida idóneo para el desarrollo del sentido rítmico y del ritmo del lenguaje, sino que permiten el refuerzo de la identidad del sujeto.

En el proceso de adquisición de conductas comunicativas, el modelo que el adulto proporciona a través de su voz sirve de estímulo tanto para el desarrollo del lenguaje verbal como del musical. Estas fuentes de estimulación primaria son el baby talk y las canciones de cuna (Lacarcel, 1995). El término baby talk, se utiliza para definir la modificación adaptativa del habla que los adultos próximos al niño (madre, padre, educadores) utilizan para dirigirse a él. El aspecto que más interesa es el de la riqueza musical de las emisiones verbales: variaciones melódicas, rítmicas, de intensidad, acentuación, carácter, expresión e intensidad, adecuadas al sentido y significado del mensaje que activan la atención del niño e integran en su bagaje experiencial los estímulos auditivos, los cuales van a servir de soporte en los primeros intentos de vocalización.

Metodológicamente el trabajo con la expresión vocal pasa por tres niveles expresivos (Sabbatella, 2001):

1. Nivel de expresión sonoro-corporal: se centra en la exploración de las posibilidades sonoras de la cavidad bucal, con el objetivo de:
 - tomar conciencia del esquema corporal vocal
 - conseguir un dominio de la zona oral encargada de la producción vocal
 - entrar en contacto con la zona del cuerpo encargada de la producción del lenguaje

- descubrir las posibilidades sonoras de las diferentes partes que constituyen el aparato fonador
- tomar conciencia de los matices expresivos que se pueden realizar con la voz y las diferentes partes del aparato fonador
- tomar conciencia auditiva de los climas sonoros que crean la variedad de timbres que se pueden realizar con las diferentes partes del aparato fonador

Las diferentes posibilidades expresivas de la voz se integran también en este nivel:

- **Expresión Vocal:** susurros, murmullos, gritos, gemidos, jadeos, exclamaciones, suspiros, zumbidos, onomatopeyas, ruidos, entonaciones.
- **Voz:** Expresión de estados emocionales: sorpresa, miedo, pena, alegría, tristeza, agresividad, amor, odio, asco, ira (se relaciona con el carácter y la intención de la producción sonora).

2. Nivel de expresión pre-musical: consiste en incluir las sonoridades y timbres descubiertas en el nivel sonoro-musical en una actividad musical simple a través de ostinatos y ritmos corporales-vocales. Se pueden incluir sílabas, onomatopeyas y palabras con una ordenación rítmica mediante una secuenciación progresiva con una reminiscencia del baby talk y el balbuceo musical a fin de liberalizar la expresión vocal e incentivar la producción lingüística. Las actividades potenciales incluyen juegos de pregunta-respuesta, improvisaciones pre-vocálicas, sonorización de situaciones, ostinatos, juegos con nombre propios y comunes, llamadas, pregones, rimas, refranes, adivinanzas, recitados, el "canto hablado", juegos fónicos, trabalenguas, imitaciones de ruidos, de sonidos de animales, ritmos corporales-vocales para mejorar el ritmo, la fluidez y expresividad del lenguaje.

3. Nivel de expresión musical del trabajo en el que se incluyan experiencias musicales más elaboradas. Dentro de las actividades a realizar se encuentran: la escritura y composición de canciones, canto acompañando con instrumentos, improvisaciones que permitan el trabajo con la voz en un nivel musical más elaborado para trabajar la entonación.

Las experiencias musicales terapéuticas que se centran en el desarrollo de las habilidades sensoriales y de audición. Al utilizar las técnicas de movimiento con música y a través de la música se trabaja indirectamente las habilidades auditivas. El desarrollo de



la facultad de escuchar, la audición. Para trabajar la audición y el desarrollo de la capacidad de escuchar es necesario desarrollar la capacidad de atención al sonido, de discriminación y reconocimiento de diferentes estímulos sonoros y la apreciación del silencio como paso previo fundamental, no solo para el desarrollo específico de habilidades musicales, sino para el reconocimiento del lenguaje y la escritura. Metodológicamente, el trabajo auditivo debe incluir los tres aspectos que Willems (1962), contempla para el desarrollo del oído musical: oír - escuchar y entender:

- El desarrollo de la sensorialidad auditiva (oír): se refiere a la receptividad y la actividad del órgano auditivo como tal, en su reacción ante el sonido y los impactos sonoros.
- El desarrollo de la afectividad auditiva (escuchar): se vincula al aspecto afectivo y motivacional e intencionado de oír, proceso en el cual se debe prestar atención.
- El dominio de la inteligencia auditiva (entender): concierne a la vez al conocimiento intelectual de los fenómenos sonoros, y su reconocimiento.

Edgard Willems plantea que entre los ejercicios de audición se debe incluir:

- Educación sensorial auditiva mediante material sonoro variado: campanas, cu-cus, martillos, cascabeles, sirenas, carillón intratonal, flauta de embolo, tubos sonoros. Realización de ejercicios de escuchar-reconocer y reproducir sonidos, así como de aparear y clasificar secuenciados en función del nivel de desarrollo del niño, y de la dificultad que se quiera alcanzar.
- Desarrollo de la inteligencia auditiva y la memoria: a través de ejercicios de escuchar, reconocer y reproducir las variaciones de altura del sonido, los intervalos y las escalas. Se acompañaran los ejercicios de movimientos corporales, y gráficos que ilustran el movimiento sonoro.
- Las canciones: son el medio más difundido para formar el oído del niño, deben ser breves, y cumplir un fin pedagógico preciso.

Los ejercicios de audición de obras musicales deben tener un objetivo muy claro y las obras elegidas deben durar aproximadamente 3/4 minutos para que no recaiga el tiempo de atención. Pueden ser utilizadas para inducir estados de relajación, inventar historias, acompañarla utilizando instrumentos de percusión o percusión corporal, realizar dibujos inspirados en la música, o en los casos que se pueda seguir la estructura de la obra musical a través de musicogramas.

Adaptación de recursos y materiales para el trabajo con sujetos con parálisis cerebral y discapacidades físicas afines

Los recursos y materiales utilizados para trabajar en Musicoterapia abarcan una amplia gama de posibilidades. Los medios expresivos básicos son la voz, los instrumentos musicales y el propio cuerpo, a los cuales se han ido añadiendo materiales desarrollados con fines específicos.

Bruscia (1987) expone que entre las modalidades expresivas utilizadas en musicoterapia se combinan, entre otras: música, movimiento, danza, dramatización, verbalización, poesía, creación literaria, artes plásticas. Esta situación favorece la utilización de otros recursos y materiales complementarios a los específicamente musicales. Por ello, muchas veces en las sesiones de musicoterapia se utilizan recursos y materiales sonoros y musicales variados en estilo y procedencia para poder llevar a cabo los objetivos de la terapia. El cuadro 6, presenta una clasificación general de los recursos y materiales utilizados.

MATERIALES Y RECURSOS UTILIZADOS EN MUSICOTERAPIA

instrumentos naturales: el cuerpo como objeto sonoro: percusión corporal
voz
instrumentos convencionales: piano, guitarra, flauta de pico, etc.
instrumentos de percusión: altura determinada - indeterminada
instrumentos folklóricos y autóctonos
instrumentos de construcción artesanal
instrumentos contruidos por los pacientes
instrumentos contruidos con fines terapéuticos: material específico de musicoterapia; instrumentos adaptados
materiales y objetos sonoros para discriminación auditiva: silbatos, reclamos, pájaros de agua, trompetillas, matracas, etc.
Instrumentos midi y material informático musical
material discográfico: de diferentes estilos, clásica, para relajación, efectos de sonido; música compuesta por el musicoterapeuta o por el paciente, etc.
material de psicomotricidad

Cuadro 6: Recursos y materiales utilizados en musicoterapia (Sabbatella, 2002)

En el trabajo con este tipo de pacientes resulta imprescindible contar con un equipo de música de buena calidad y unos buenos altavoces dispuestos de forma adecuada en la sala para que las experiencias de audición, estimulación sensorial, discriminación auditiva y relajación cumplan su objetivo. Resulta imprescindible cuidar las condiciones acústicas de



la sala donde se trabaje dado que se trabaja con el efecto que produce la música y esta se dirige, principalmente al sentido auditivo pero las vibraciones también afectan al sentido cenestésico y táctil.

Los instrumentos musicales que se utilicen deben tener buena calidad tímbrica, no deben ser de plástico ni de juguete dado que estos no reúnen las condiciones acústicas idóneas. Este tipo de instrumentos resultan útiles para realizar estimulación oral porque se pueden chupar, pero no para hacer estimulación musical ya que lo principal en este caso es la calidad del sonido que producen a fin de desarrollar la capacidad de escuchar, la atención y concentración al sonido y la música.

Principalmente en el trabajo con niños, - aunque es recomendable en todas las edades, resulta adecuado contar con un repertorio de canciones que permitan trabajar diferentes tipos de objetivos y se adecuen a los diferentes momentos de la sesión y técnicas empleadas. Las canciones deben incluir diferentes estilos y pueden ser del acervo folklórico y popular, canciones infantiles, que permitan conseguir objetivos concretos, de presentación, de saludo, etc., compuestas por el propio musicoterapeuta, el paciente o ambos. En su elección deben intervenir factores relacionados con el análisis de los elementos constitutivos de la misma a fin establecer su adecuación o no al estadio del desarrollo musical del sujeto o grupo a quien se dirige, entre los que se encuentran:

- aspectos rítmicos-melódicos y armónicos: pulsación, tempo y velocidad; tesitura, ámbito, contorno y movimiento melódico, motivos, frases y cadencias; esquema armónico, tonalidad de la canción, etc., y
- aspectos formales: forma y estructura musical, repetición o no del material musical (motivos, frases); contenido y dificultad de la letra, etc.

El material discográfico debe incluir un repertorio de obras musicales variado y adaptado a las necesidades de estos sujetos por lo que en su elección deben tomarse en cuenta las consideraciones dadas en el apartado correspondiente a la música y los sujetos con parálisis cerebral. Existen en el mercado colecciones especializadas a tal efecto, pero deben ser cuidadosamente seleccionadas. En la elección también deben tomarse en consideración los gustos y preferencias del paciente por lo que resulta conveniente contar con puntos de referencia en la evaluación inicial que permitan valorar los aspectos relacionados con su identidad sonoro-musical.

Por último resulta adecuado hacer algunas indicaciones acerca de la necesidad de contar con un espacio físico para trabajar y las características que este debe ser, entre las que se encuentran:

- tamaño amplio, adecuado y acondicionado al número de participantes, previendo la necesidad de utilización de sillas de ruedas, andadores, etc.
- diáfano y ventilado a ser posible con un espejo y sin demasiados elementos decorativos excesivos que favorezcan la dispersión.
- con suelo de madera o con colchonetas o tatami que permitan trabajar acostados, sentados, descalzo o con calcetines y sentir la vibración del sonido a través del contacto corporal.
- con las condiciones acústicas adecuadas evitando las salas con eco o reverberación resultando conveniente la insonorización del espacio, o poner los medios oportunos para absorber el sonido y trabajar sin ser molestado ni molestar al exterior.
- preferentemente sin muebles, sólo con armarios o cajas junto a las paredes para guardar el equipo de música, el material y los instrumentos de percusión. En otro caso los instrumentos deben colocarse dispuestos de forma que no molesten en el transcurso de la sesión.
- en caso de utilizar instrumentos adaptados, se debe prever además la presencia de otro espacio en la misma sala o en otra conjunta con una colchoneta que permita utilizar otro tipo de técnicas.

3.1.3. Proyectos integrados de musicoterapia aplicada en parálisis cerebral y discapacidades físicas afines

En función de la población a la que se dirige, los objetivos a conseguir, las técnicas de trabajo y la utilización de la música en el proceso terapéutico, la musicoterapia no solo puede ser utilizada como modalidad terapéutica única o principal. En determinadas patologías y contextos de trabajo puede combinarse en terapia conjunta con otras modalidades terapéuticas al favorecer esta interrelación el tratamiento del paciente potenciando los objetivos a alcanzar. A este tipo de enfoques se los denomina Proyectos Integrados y son bastante frecuentes en la práctica clínica de la musicoterapia.

Siguiendo las ideas expuestas por Bruscia (1987; 1998) acerca de la diferenciación de la utilización de la música como terapia y en terapia, los proyectos integrados per-



tenecen a la segunda categoría: música en terapia. Bajo este enfoque la música no es el único recurso utilizado para facilitar el cambio terapéutico sino que ofrece su ayuda al proceso y a la relación terapéutica pudiéndose utilizar sola o en combinación con otra modalidad de tratamiento. La música actúa como una guía, un facilitador o un puente entre el terapeuta y el paciente para conducir la terapia, o para llevar al paciente a un contacto terapéutico consigo mismo.

En el ámbito de la parálisis cerebral y las discapacidades físicas afines los proyectos integrados de musicoterapia aplicada más frecuentes son:

- Musicoterapia y Fisioterapia
- Musicoterapia y Logopedia
- Musicoterapia y Educación

Musicoterapia y fisioterapia

En el apartado dedicado a la música y la parálisis cerebral se abordó el tema de la influencia de la música en el ámbito psicomotor, el desarrollo de la sincronización y coordinación sonido-movimiento, las respuestas a la música directamente vinculadas con respuestas motoras y cómo la utilización del ritmo musical puede favorecer el desarrollo de patrones rítmicos repetitivos que permitan la regularidad y sincronización de diferentes tipos de movimientos. Esta capacidad de la música de afectar el plano psicomotor fundamenta la colaboración entre musicoterapeuta y fisioterapeuta en el que, principalmente, se utiliza la música en terapia para facilitar y potenciar los efectos de los ejercicios de rehabilitación y la sincronización motora. Entre los objetivos que se plantea la colaboración se encuentran:

- buscar apoyos o recursos sonoro-musicales que favorezcan la consecución de objetivos vinculados con el control del movimiento, posición y control postural, de los miembros superiores o inferiores, lateralidad, coordinación, flexibilidad, equilibrio, cantidad y calidad del movimiento, respiración, relajación, etc.
- facilitar el trabajo al paciente al realizar los ejercicios de rehabilitación con un apoyo rítmico (Blasco Vercher, 1996).

La selección de los ejemplos musicales que se utilizaran debe realizarse tomando en consideración las pautas dadas acerca de la música excitante o relajante cuidando, siempre, que el estímulo sonoro-musical no cree sobre-estimulación o fomente estereotipias.

En términos generales la utilización de la música con un alto componente rítmico asociada a los ejercicios de fisioterapia:

- proporciona un patrón para establecer un orden en los movimientos
- permite controlar la duración del ejercicio y el tiempo de reposo
- permite controlar el número de veces que el paciente realiza el ejercicio y la duración total de la tabla
- favorece la sincronización música-movimiento
- la música favorece la memorización del movimiento
- proporciona un elemento de distracción y motiva en la realización de los ejercicios
- permite mantener con más facilidad la regularidad del ejercicio

En el ámbito internacional resulta interesante destacar los trabajos realizados por Cybele Loureiro (1994; 2001) de la Universidad Federal de Minas Gerais y Tom Naess (1989) de la Academia Noruega de Música.

Musicoterapia y logopedia

La colaboración entre el musicoterapeuta y el logopeda encuentra su fundamento en las relaciones estrechas entre el lenguaje verbal y la música, la cual se hace evidente en el texto de las canciones. Entre algunos de los objetivos que se plantea se encuentran:

- Favorecer el desarrollo del lenguaje mediante ejercicios rítmico-vocales, juegos con la voz e interpretación de canciones
- Control, desarrollo y fortalecimiento de los músculos oro-faríngeos mediante la práctica de prosodias y canciones
- Adquisición de una pronunciación rítmica de la palabra ágil y clara

El desarrollo del lenguaje verbal pasa por una fase musical que contribuye a su consolidación. Varios estudios sobre psicología del desarrollo indican como desde la temprana infancia el ser humano asimila con facilidad los ritmos y cadencias del lenguaje. El trabajo con el lenguaje desde la música activa la diferenciación fonética, auditiva y articuladora, además de explorar las posibilidades sonoras y musicales de la voz. A través de las canciones se mejoran los aspectos técnicos del lenguaje: articulación, dicción, respiración, y se adquiere vocabulario, y se trabaja el aspecto expresivo del mismo: la musicalidad del lenguaje, o sea los elementos o componentes sonoro-musicales del lenguaje verbal. En ella se incluyen las inflexiones y variaciones del contorno rítmico-melódico del habla, la velocidad y expresividad verbal, las expresiones onomatopéicas



utilizadas para acompañar la expresión verbal, además de la manera particular de gritar, reír o llorar que cada individuo tenga. Estos componentes musicales del lenguaje son, técnicamente, variaciones en los parámetros del sonido, y ayudan a dar expresividad e intencionalidad a la comunicación verbal y a la expresión emocional del interlocutor.

Se habla de ritmo del lenguaje cuando se hace referencia a la duración de las palabras. En el ritmo del lenguaje confluyen diferentes matices de velocidad, duración y agrupación de los elementos de la frase, lo cual reviste al idioma de fluidez y expresividad. El niño asimila estos componentes del lenguaje hablado a través de la imitación de la musicalidad propia de cada idioma, en la que cada palabra tiene su propio ritmo, acentuación y longitud (duración). Así se encuentran:

- palabras cortas (monosílabas y bisílabas) y palabras largas (trisílabas y cuatrísílabas)
- palabras binarias: con acentuación tética (cama-mesa-árbol); con acentuación anacrúsica (café-sillón-melón)
- palabras ternarias: con acentuación tética (rápido-sábado); con acentuación acéfala (corazón-camisón)
- palabras cuaternarias: con acentuación tética (ligerito-tontamente)

La melodía del lenguaje hace referencia a los cambios dinámicos en la altura que otorgan variaciones expresivas al lenguaje. El componente melódico es el "más musical" de todos los componentes musicales del lenguaje. La voz hablada oscila normalmente entre los 4 y 5 tonos, en frases afirmativas y negativas, y puede llegar hasta la octava en frases exclamativas e interrogativas. De forma global, se puede apreciar que en las palabras sobre las que recaen los acentos de la frase se eleva de forma natural la altura de la voz. Los finales de frase se realizan normalmente con un descenso en la altura para expresar idea de conclusión. Las pausas intermedias y las preguntas se acompañan con un ligero ascenso de la altura. En las exclamaciones y los glissandos se percibe una variación más acusada en la altura del sonido.

En la práctica clínica esta colaboración resulta altamente eficaz debido a la estrecha vinculación existente en los primeros estadios de desarrollo del lenguaje entre las funciones sonoro-musicales y las funciones lingüísticas.

Musicoterapia y educación

En el ámbito educativo, la música como experiencia sensorial que actúa de forma glo-

bal sobre el individuo se presenta como una herramienta que permite la integración y el trabajo conjunto con otras áreas curriculares. El arte en general, y la música en particular, integran la capacidad sensorial, motriz, emocional, cognitiva y espiritual del sujeto, descubriendo en él aptitudes y capacidades que contribuyen a su crecimiento personal de forma equilibrada. La música, en su doble vertiente expresiva y receptiva, involucra una serie de habilidades y destrezas específicamente musicales (audición, interpretación instrumental y vocal, improvisación, creación y movimiento) que permiten el desarrollo de habilidades y destrezas no musicales (coordinación, atención, memoria, concentración, relaciones temporo-espaciales, autoestima, creatividad).

En la colaboración entre el docente y el musicoterapeuta la música se utiliza como refuerzo y apoyo de actividades educativas con el objetivo de:

- Agudizar la percepción y discriminación auditiva a fin de mejorar las capacidades de expresión verbal, el desarrollo del lenguaje y la lecto-escritura
- Desarrollar la capacidad de organización espacio-temporal a fin de favorecer la comprensión de las relaciones numéricas y espaciales (geometría)
- Colaborar en la ordenación y estructuración del pensamiento lógico

En su programa de estimulación de adolescentes paralíticos cerebrales con música en el ámbito del desarrollo de la lecto-escritura, Colomer y col. (1988) observan los siguientes cambios en los participantes en el programa:

- Mayor precisión motriz en las extremidades superiores: controlar mejor el lápiz repercute en una mayor precisión en los movimientos finos.
- Disminución en el tamaño de la letra, en la escritura y en la expresión libre.
- Mayor limpieza en el texto escrito, con una mayor presión en la fuerza del lápiz.
- Sensible mejora en el sentido del ritmo, aspecto que repercute en la entonación lectora.
- Se favoreció la comunicación oral tanto en lecturas dirigidas como en el ámbito de comunicación libre
- Se consiguió mayor atención auditiva y observa mayor interés por la música.

Además de utilizar las actividades musicales con fines reeducativos, la música permite al docente entablar una relación diferente con sus alumnos y descubrir en ellos su faceta expresiva y artística, una creatividad que se expresa en actividades musicales que permiten progresar en otras áreas curriculares. En este proceso artístico, el docen-



te también redescubre en sí mismo el potencial creativo-musical propio que le sirve, como medio de comunicación y relación personal con sus alumnos, y forma de autoconocimiento de sus propias capacidades expresivas y comunicativas en un contexto no-verbal, corporal-sonoro-musical, de interacción.

3.1.4. Bibliografía

- Abeles, H. y Won Chung, J. (1996) Responses to Music. En D. Hodges, Handbook of Music Psychology. San Antonio: IMR Press (second edition).
- Aldridge, D. (1996) Music Therapy Research and Practice in Medicine: From Out of the Silence. London: Jessica Kingsley.
- Alsina, P. (1997) El área de Educación Musical. Propuestas para aplicar en el aula. Barcelona: Grao.
- Alvin, J. (1984) Musicoterapia. Buenos Aires: Ricordi.
- Barceló I Ginard, B. (1988) Psicología de la Conducta Musical en el Niño. Universidad de Islas Baleares.
- Barlett, D. (1996) Physiological Responses to Music and Sound Stimuli. En D. Hodges, Handbook of Music Psychology (second edition). San Antonio: IMR Press.
- Benenson, R. (2000) Musicoterapia: de la teoría a la práctica. Barcelona: Paidós.
- Blasco Vercher, F. (1996) La utilización del Ritmo Musical en Fisioterapia. Revista Brasileira de Musicoterapia, 1, (1), 30-39.
- Brown, J. (1977) Improvisación: Las Bases de la Creatividad en Musicoterapia. En J. Jennings, Terapias Creativas. Buenos Aires: Kapeluz.
- Bruscia, K. (ed) (1991) Case Studies in Music Therapy. Phoenixville: Barcelona Publishers.
- Bruscia, K. (1997) Definiendo Musicoterapia. Salamanca: Amaru.
- Bruscia, K. (1987) Improvisational Models of Music Therapy. USA: Charles Thomas Publisher. Traducción al español: 1999: Modelos de Improvisación en Musicoterapia. Salamanca: Amaru.
- Bruscia, K. (1998a) Defining Music Therapy (second edition). Gilsum NH: Barcelona Publishers.
- Bruscia, K. (1999) Modelos de Improvisación en Musicoterapia. Vitoria: Agruparte.
- Bruscia, K. (2000) The nature of meaning in Music Therapy. Kenneth Bruscia interviewed by Brynjulf Stige. Nordic Journal of Music Therapy, 9 (2) 84-96.
- Campbell, D. (1992) Introduction to the Musical Brain. Saint Louis: MMB Music.

- Clarck, C.; Chadwick, D. (1980) Clinically Adapted Instruments for the Multiply Handicapped. St. Louis, MI: Magnamusic - Baton.
- Chichón Pascual, M^a J. y col (1999) Música y Salud: Introducción a la Musicoterapia II. Madrid: UNED.
- Davis, W.; Gfeller, K. y Thauth, M. (2000) Introducción a la Musicoterapia: Teoría y Práctica. Barcelona: Boileau.
- Dileo-Maranto, C. (1993) Applications of Music in Medicine. En M, Heal y T. Wigram, Music Therapy in Health and Education. London: Jessika Kingsley.
- Dileo-Maranto, C. (1996) A Cognitive Model of Music in Medicine. En R. Spintge (ed), Music Medicine, Volumen 2. St. Louis: MMB Music.
- Gainza, V. (1964) La iniciación musical del niño. Buenos Aires: Ricordi.
- Gainza, V. (1982) La Actividad Musical como Diagnóstico de Problemas. En Gainza, V.: Ocho Estudios de Psicopedagogía Musical. Buenos Aires: Paidós.
- Gainza, V. (1997) Musicoterapia Didáctica: Análisis y Significado de la Conducta Sonora. En Benenzon, R; Gainza, V. y Wagner, G.: Sonido, Comunicación, Terapia. Salamanca: Amarú.
- García Sipido, A. y Lago, P. (1990) Didáctica de la Expresión Plástica y Musical. Madrid: Real Musical.
- Gastón, E. (1968) El Hombre y la Música. En E. Gastón y col., Tratado de Musicoterapia. Buenos Aires: Paidós.
- Hargreaves, D. (1998) Música y Desarrollo Psicológico. Barcelona: Grao.
- Lacárcel Moreno, J. (1991) La psicología de la música en la Educación Infantil: el desarrollo musical de los cero a seis años. Revista Interuniversitaria Formación del Profesorado (11), 95-110.
- Lacárcel Moreno J. (1995) Psicología de la Música y Educación Musical. Madrid: Visor.
- Lafarga Marqués, M. y Sanz Gonzalez, P. (2001) Función Motora y Música. Música y Educación. N^o 46, pág. 15-21.
- Lazo, P. (1998) Musicoterapia: Una Propuesta Educativa-Terapéutica en Estimulación Temprana. Tavira, N^o 15, pág. 127-135.
- Loureiro, C. (1992) Abordagem da Musicoterapia na Reabilitação da Criança Portadora de Paralisia Cerebral. Anais do Seminário Qualidade de Vida da Pessoa Portadora de Deficiência. Programa Fellows V da Associação Brasileira dos Companheiros da América
- Loureiro, C. (1994) Musicoterapia e Fisioterapia: Uma Abordagem Interdisciplinar. Música Hoje. Escola de Música da UFMG, N^o 2: 83-91.



- Loureiro, C. (2001) Musicoterapia y Trastornos Neurológicos: Metodología, Técnicas y Práctica Clínica. Material de Trabajo. Seminario UCA-AGMAUT.
- Malbrán, S. (1991) El aprendizaje musical de los niños. Buenos Aires: Actilibro.
- Naess, T (1989) Lyd og Vekst: En innføring i Metoden Terapeutisk Improvisasjon. Nesso-den: Musikkpedagogisk Forlag.
- O'Neill, S. (2002) The Self-Identity of young musicians. En R. Mac Donald y col., Musical Identities. Oxford: Oxford University Press.
- Ortiz, T. (1999) Relaciones entre el cerebro y la música. En M^a J. Chichón Pascual, y col, Música y Salud: introducción a la Musicoterapia II. Madrid: UNED.
- Poch, S. (1999): Compendio de Musicoterapia. Vol. I-II. Barcelona: Herder
- Pujol, K. K. (1994) The effect of vibrotactile stimulation, instrumentation, and precomposed melodies on physiological and behavioral responses of profoundly retarded children and adults. Journal of Music Therapy, 31, (3), 186-205.
- Ruud, E. (1998) Music and Identity. En E. Ruud, Music Therapy: Improvisation, Communication and Culture. USA: Barcelona Publishers.
- Sabbatella, P. (1993) Un Modelo para el Análisis del Discurso en Musicoterapia. Tavira. 10, 95-103.
- Sabbatella, P. (1998a) El Desarrollo de las Capacidades Musicales en Educación Infantil. En J. M. Serón (ed.), La Educación Infantil: Orientaciones y Propuestas, Cádiz: Servicio de Publicaciones UCA. Consejería de Educación y Ciencia de la Junta de Andalucía. Delegación Provincial de Educación y Ciencia de Cádiz.
- Sabbatella, P. (1998b) Un Estudio Bibliográfico sobre Metodología de Trabajo y Evaluación en Musicoterapia. Música, Terapia y Comunicación, 18, 67 - 81.
- Sabbatella, P. (1999a) Músico Terapia: ¿Moda o Realidad?. Tavira. 19, 95-103.
- Sabbatella, P. (1999b) Metodología General y Técnicas de Trabajo en Musicoterapia. En M. Chichón Pascual y col., Música y Salud: Introducción a la Musicoterapia II. Madrid: UNED.
- Sabbatella, P. (2001a) Formación Rítmica y Danza - Introducción a la Musicoterapia Escolar. Proyecto Docente. Universidad de Cádiz.
- Sabbatella, P. (2001b) Reeducación de la Voz y el Lenguaje en Educación Musical. Eufonía: Didáctica de la Música, 21, 98-105.
- Sabbatella, P. (2002) La Experiencia Musical con Alumnos con Necesidades Educativas Especiales. Reflexiones para la Práctica: Cambio e Innovación. En J. M. Serón (ed.), Educación Especial: Conocimiento, Integración e Innovaciones. Cádiz: UCA - FE. CC. OO. A - FUECA.

- Sabbatella, P. (2003) La Evaluación en la Práctica Profesional de la Musicoterapia: Un Estudio Descriptivo en el Contexto Iberoamericano. Tesis Doctoral. Universidad de Cádiz.
- Schafer, M. (1969) El Nuevo Paisaje Sonoro. Buenos Aires: Ricordi.
- Schneider, E. (1968) Musicoterapia para Enfermos con Parálisis Cerebral. En T. Gastón y col., Tratado de Musicoterapia. Buenos Aires: Paidós.
- Sunderman, L. F. (1946) A study of some physiological differences between musicians and non-musicians, 1: Blood pressure. Journal of Social Psychology, 23, 205-215.
- Smeijsters, H. (1997) Indicaciones en Musicoterapia. Música, Arte y Proceso, 3, 11- 27.
- Standley, J. y Pickett, C. (ed) (1994) Research in MusicTherapy: A Tradition of Excellence. Outstandings Reprints for the Journal of Music Therapy 1964-1993. USA: Silver Springs.
- Thaut, M. (1990) Physiological and Motor Responses to Music Stimuli. En R. Unkefer (ed), Music Therapy in the Treatment of Adults with Mental Disorders. USA: Schirmer Books.
- Thaut, M. (2000a) Musicoterapia para niños con Discapacidad Física. En W. Davis; K. Gfeller y M. Thauth, Introducción a la Musicoterapia: Teoría y Práctica. Barcelona: Boileau.
- Thaut, M. (2000b) Musicoterapia en la Rehabilitación Neurológica. En W. Davis; K. Gfeller y M. Thauth, Introducción a la Musicoterapia: Teoría y Práctica. Barcelona: Boileau.
- Taylor, D. (1997) Biomedical Foundations of Music as Therapy. Saint Louis: MMB Music.
- Tomaino, C. (1998) Clinical Applications of Music in Neurologic Rehabilitation. Saint Louis: MMB Music.
- Willems, E. (1962) La Preparación Musical de los más Pequeños. Buenos Aires: Eudeba.
- Willems, E. (1954) El Ritmo Musical. Buenos Aires: Eudeba.
- Willems, E. (1975) El Valor Humano de la Educación Musical. Buenos Aires: Paidós.
- Wilson, C. y Aiken, L. (1977) The effect of intensity levels upon physiological and subjective affective response to rock music. Journal of Music Therapy, 14 (2), 60-76.
- Wigram, T. y de Backer, J. (ed) (1999a) Clinical Applications of Music Therapy in Developmental Disabilities, Paediatrics, and Neurology. London: Jessica Kingsley.
- Wolf, E. (2002) Uso de canciones en la enseñanza de habilidades académicas, sociales y motoras a niños. Música y Educación, 3 (51), 73-80.



Francisco Galindo Ballester.

Pedagogo y Músico.

Gaspar P. Tomás Díaz.

Fisioterapeuta.

Asociación de Parálisis Cerebral de Alicante.

Ilustraciones: José M. Adamuz Alcaide. Fisioterapeuta.

3.2. Código 11-0-4: "Alerta musical en centro de Parálisis Cerebral"

La Asociación de Parálisis Cerebral de Alicante (APCA), cuenta con el Centro "Infanta Elena", un Centro Específico donde se atiende a un colectivo de 80 personas afectadas por Parálisis Cerebral (P.C.) con edades comprendidas entre los 4 y los 45 años.

El interés personal por la música nos hizo coincidir y nos ha llevado a compartir, durante los últimos diez años, un trabajo en base al aprovechamiento de lo que nosotros llamamos "recursos musicales", en la atención integral de las personas con P.C..

Esta experiencia tiene su referencia fundamental en un Taller de Música que venimos realizando semanalmente desde el año 1994, pero además, debemos hablar de la



generalización del uso de estos recursos como herramientas terapéuticas que sirven de complemento en muchas de las intervenciones llevadas a cabo, diariamente, desde el Equipo Interdisciplinar de este Centro.

Sin duda, uno de los elementos clave de esta experiencia es la Metodología de trabajo. El Método GALTOM, a partir del cual desarrollamos nuestra labor, es un Método específico para el óptimo aprovechamiento de los recursos musicales en la intervención

terapéutica ante personas con discapacidad.

La experiencia referida al Taller de Música, se desarrolla siempre en base al trabajo en grupo, con propuestas sencillas que no requieren para su ejecución grandes recursos materiales, ni exigen, habitualmente, conoci-

mientos musicales específicos del profesional que las dirige. Lógicamente, el poseer formación musical y contar con el espacio y el equipamiento adecuado, puede mejorar notablemente la calidad de la intervención, pero esto no las convierte en circunstancias imprescindibles.

La única condición que consideramos realmente indispensable y sobre la que, esencialmente, se sustenta nuestro trabajo, es el tener verdadera "pasión por la música", es decir, la motivación personal necesaria.

Quizás, este planteamiento nos sitúa al margen de la Musicoterapia como tal disciplina clínica. Así pues, nuestra labor se refiere simplemente a la propuesta de una intervención interdisciplinar y, por supuesto terapéutica, aprovechando como soporte, la música y otros elementos y recursos inherentes o cercanos a ella.

Agradecemos la oportunidad de poder compartir esta vivencia. Así mismo, queremos mostrar nuestra satisfacción al respecto de este trabajo y la intención de animar a otros y otras profesionales, sea cual fuere su disciplina, a iniciar experiencias similares o seguir desarrollándolas, en aquellos casos en los que ya se están llevando a cabo.



mientos musicales específicos del profesional que las dirige. Lógicamente, el poseer formación musical y contar con el espacio y el equipamiento adecuado, puede mejorar notablemente la calidad de la intervención, pero esto no las convierte en circunstancias imprescindibles.

La única condición que consideramos realmente indispensable y sobre la que, esencialmente, se sustenta nuestro trabajo, es el tener verdadera "pasión por la música", es decir, la motivación personal necesaria.

Quizás, este planteamiento nos sitúa al margen de la Musicoterapia como tal disciplina clínica. Así pues, nuestra labor se refiere simplemente a la propuesta de una intervención interdisciplinar y, por supuesto terapéutica, aprovechando como soporte, la música y otros elementos y recursos inherentes o cercanos a ella.

Agradecemos la oportunidad de poder compartir esta vivencia. Así mismo, queremos mostrar nuestra satisfacción al respecto de este trabajo y la intención de animar a otros y otras profesionales, sea cual fuere su disciplina, a iniciar experiencias similares o seguir desarrollándolas, en aquellos casos en los que ya se están llevando a cabo.

Veamos pues cuáles son esos recursos musicales a los que nos referimos, cómo surge esta experiencia y con qué objetivos se plantea originalmente. Hablaremos del Taller de Música como tal y de los pilares básicos del Método GALTOM, para acabar mostrando, en la medida que nos es posible, algunas de las actividades que surgen de este planteamiento.

3.2.1. Recursos musicales

En el contexto de esta experiencia llamamos "recurso musical" a cualquier elemento, concepto, instrumento, ejercicio, juego... que tenga su origen en torno a la música y que nos ayude a optimizar la intervención terapéutica que llevamos a cabo ante personas con discapacidad.

No hablamos únicamente de la música entendida como tal; incluimos cada uno de los elementos que de ella se desprenden (ritmo, melodía, armonía...) y también de otros estímulos propios del entorno sonoro (ruido, sonido, silencio...).

Una danza, un juego musical, un instrumento, una partitura adaptada, un ejercicio rítmico, una canción, un banco de sonidos, un ladrillo... ¿un ladrillo?

Cualquier cosa que podamos poner al servicio de nuestra disciplina y nos ayude en la consecución de nuestros objetivos, debe ser entendida como un recurso y tenida en cuenta como una valiosa herramienta de trabajo, aunque sea un ladrillo.



3.2.2. Objetivos

Es fácil afirmar que la música, siempre provoca una respuesta. Hablamos de respuestas a distintos niveles y frecuentemente, de distintas reacciones ante estímulos similares pero, sin duda, la música ha de ser considerada como una importantísima fuente de estímulos.

Quizás ese es el origen de nuestra experiencia, la vivencia personal respecto a una música que provoca nuestra motivación y despierta una pasión que invita a ser compartida.

Además, es común observar como la música provoca respuestas en cualquier persona y de manera específica, en el grupo con el que habitualmente trabajamos. Esto nos ha llevado a entender la música como un importantísimo canal de comunicación.

La música supone un importante punto de encuentro seguro, donde resulta sencillo provocar la motivación, la participación, la desinhibición y la expresión. El marco generado en torno al aprovechamiento terapéutico de la música es tremendamente adecuado para el trabajo en grupo, para suscitar la interrelación, el desarrollo de habilidades sociales y, en definitiva, procurar el máximo desarrollo integral de la persona.

Así, este trabajo, basado en la concepción de la música como canal de comunicación, se convierte en un objetivo constante y quizás en el de mayor protagonismo en el desarrollo esta experiencia.

En muchas ocasiones, nuestras actuaciones pretenden facilitar el acceso normalizado a la música. Trabajamos en torno a conceptos, elementos e incluso pequeños objetivos que podemos considerar propios de la Música, entendida como un área o disciplina. En cualquier caso, junto al planteamiento de esa "educación musical", siempre prevalece la intención de permitir el disfrute y el enriquecimiento personal a través de estas vivencias.

Señalar que esencialmente, los objetivos que dan fundamento a este trabajo, son los habituales que se desprenden del planteamiento de las diversas disciplinas que integran nuestro Equipo Técnico y entre los que se encuentra el trabajo al que nos hemos referido en torno al área social. Así, el desarrollo de nuestra experiencia supone modificar la metodología de trabajo y los recursos utilizados, pero no los objetivos.

Hablamos, por ejemplo, de adaptar y utilizar una danza para llevar a cabo un trabajo grupal de movilidad voluntaria que se podría realizar de manera individual, sobre una de las camillas del gimnasio de fisioterapia. O de ofrecer estructura temporal a ciertas actividades a partir de canciones que pueden marcar sistemáticamente un determinado momento.

En cualquier caso, nuestras propuestas no deben ser entendidas como sustitutas de otro tipo de intervención, sino simplemente como un complemento alternativo a la labor que venimos realizando.

3.2.3. Taller de música

La iniciativa, el trabajo continuado y, una vez más la motivación personal, permitieron el establecimiento de un Aula específica de Música en el Centro. En ella se llevan a cabo diversas intervenciones entre las que destaca el Taller de Música que, des-



de hace diez años, de manera semanal y con una duración aproximada de dos horas, allí se realiza.

Trabajamos sistemáticamente con un grupo que ha ido creciendo y que en la actualidad está integrado por once personas.

Como ya dijimos, el Taller lo llevamos a cabo conjuntamente, un maestro y un fisioterapeuta, de manera que la misma actividad es entendida frecuentemente de forma distinta en el planteamiento original de sus contenidos y objetivos, atendiendo a los distintos puntos de vista que cada una de las disciplinas ofrecen. Por ello y por muchas otras razones, consideramos fundamental este trabajo en equipo, donde siempre resulta esencial la aportación de todas las partes. Entendemos además como una de esas partes la aportación del grupo con el que trabajamos, las necesidades que manifiestan y las respuestas que van ofreciendo.

El Equipamiento de este Aula ha sido muy básico durante estos años. Un par de guitarras españolas, un sencillo equipo de música y algunos instrumentos de percusión (panderos, maracas...), eran lo más destacable del equipamiento propio del Aula.

Con el tiempo se han conseguido logros importantes a este nivel. Actualmente el Aula cuenta con varias guitarras españolas y adaptaciones específicas para facilitar su uso a personas con serias dificultades de movimiento; una guitarra eléctrica, una batería completa y otros instrumentos de percusión, algunos también adaptados atendiendo a las características particulares de las personas con las que trabajamos. También contamos con otros instrumentos originales, innombrables y que han sido elaborados desde el propio Taller. El Aula cuenta con un espacio a modo de tarima que hace las veces de escenario y de zona para ciertos tratamientos individuales. Contamos con un teclado, un amplificador potente y un micrófono, fundamental en muchas ocasiones. También hemos ido equipando el Aula con diversas luces que permiten el trabajo de ambientación.





Y, por último, quizás lo único que consideramos realmente esencial e imprescindible, un Equipo de música con garantías y potencia suficiente como para permitir poner en duda aquellos informes que hablan de hipoacusia asociada a la P.C.

La práctica continuada en este contexto, las demandas y respuestas del grupo, la valoración del trabajo y las propias posibilidades que la música ofrece, han ido matizando nuestra intervención a nivel metodológico.

3.2.4. Método Galtom

El Método GALTOM propone el establecimiento de unas sencillas reglas metodológicas que nos ayudarán a obtener el máximo rendimiento del uso de los recursos musicales a los que nos referimos.

Interactividad

Si hay una característica ineludible para describir el Método es ésta. Ante todo, "el Método GALTOM es un método interactivo". Esta interactividad ha de ser entendida de dos formas. En primer lugar, porque el terapeuta es el primero que ha de vivenciar el extraordinario poder terapéutico de la música para poder transmitirlo. La implicación del profesional ha de ser máxima; no solemos pedir al grupo nada que no hayamos hecho nosotros previamente (cantar, contar, bailar, tocar, maquillarse, disfrazarse...).

En segundo lugar, hablamos de interactividad porque pensamos que el conocimiento de las cosas debe de ser directo, esto es, la experimentación, la participación activa de todas y cada una de las personas que participan del tratamiento, debe estar asegurada.

Adaptación

Uno de los aspectos en los que se centra nuestro esfuerzo es en el hecho de "lograr que las cosas sean posibles". Tratamos de eliminar cualquier tipo de barrera que la dis-



capacidad o, simplemente las circunstancias, traten de interponer en nuestro camino. Apostamos por la adaptación de cada actividad, cada juego, cada nueva propuesta. Tratamos de adaptarnos continuamente al grupo con el que trabajamos, a sus necesidades, e intentamos facilitar a cada persona su acceso al trabajo.

Las ayudas técnicas juegan un papel importante a la hora de superar la discapacidad física. Cualquier esfuerzo es importante para tratar de conseguir nuestros objetivos y la participación del grupo en igualdad de oportunidades. Lógicamente también adaptamos la escala de valores que preside nuestro trabajo. Muchos valores quedan relegados en un Taller en el que, sin renunciar al afán de superación, no es habitual la persecución o valoración de lo puramente estético.

Simplicidad

Ya hemos hecho referencia a la sencillez que, generalmente, ampara nuestra labor. Trabajamos precisamente por la desmitificación de la complejidad musical, valiéndonos de elementos cotidianos y sencillos. Sin duda es el cuerpo humano el primer y más básico instrumento de los que utilizamos. Y no solo el sonido sino que también el ruido y, por supuesto, el silencio, se convierten en valiosos recursos con los que trabajar.

La música empieza y acaba donde existe el silencio, que siempre es igual, pero nunca es el mismo. Es difícil compartir silencio; se necesita la aportación de todos y todas para lograr conseguir nada, tan solo el vacío que llena el silencio.

Asociamos frecuentemente los conceptos musicales con conceptos básicos, para



Diversión

Y no podemos concluir esta teorización sobre la pura práctica, sin hablar de la diversión. "Divertirnos trabajando para conseguir que lo hagan las personas con las que lo hacemos". Lógicamente el juego adquiere en muchos momentos un papel relevante en este sentido.

La diversión entendida como un pilar básico en la constante búsqueda de la calidad de vida y como elemento indispensable para provocar la motivación necesaria para el trabajo.

3.2.5. Actividades

Con tantos objetivos permanentemente presentes tras el establecimiento de esta Metodología de trabajo, en ocasiones el planteamiento de las actividades no es más que la excusa necesaria para poder arrancar con la dinámica habitual.

En cualquier caso, ciertamente, las actividades desarrolladas son las que dan entidad y consistencia a esta experiencia y plantean el establecimiento de objetivos más específicos que enriquecen y hacen evolucionar el Taller.

Es difícil enumerar o referirnos a estas actividades sin detenernos a explicar claramente sus objetivos y desarrollo. Por ello, simplemente haremos un breve repaso, nombrando algunas de ellas, sabiendo que van a dejar una sensación de vacío y falta de información, pero entendiendo también que, al menos debe existir una referencia que permita, a quien lee este artículo, comprender aquello que queremos transmitir. Es nuestra intención también compartir nuestra enorme confianza en la riqueza y las enormes posibilidades que el trabajo en torno a la música ofrece; una fuente inagotable de recursos al servicio de quienes trabajamos en la atención de personas con discapacidad.

En muchas ocasiones trabajamos con motivo de un estilo musical concreto. Aprendemos a conocer, reconocer y distinguir cada uno de ellos. Cómo se bailan, cuál es su historia, sus artistas destacados, su entorno cultural... Tratamos de provocar el gusto por la música entendida de una manera amplia y variada y el respeto ante cualquier estilo.

Con motivo de una Gala benéfica que ofreció por la Asociación un grupo de ópera, trabajamos en torno a este género. Escuchamos hasta conocer y reconocer el estilo. Imitamos, cantamos y con un poco de gracia y trampa, mezclamos en el ordenador algunas piezas de ópera con nuestras voces como protagonistas. Editamos un CD ideal como rega-



lo y como muestra del trabajo propio del Taller.

Una mañana amanecemos con la inquietud de adentrarnos en el mundo del "tango". Aquello nos condujo a llevar a cabo un completísimo trabajo que evolucionó durante meses. Debatimos sobre el amor y las

personas con P.C. para escribir la letra. El maestro compuso el tango. Hicimos una coreografía adaptada que aprendió prácticamente todo el Centro. ¡Se puede bailar tango en silla de ruedas!. Después el video clip musical correspondiente (organización, interpretación, maquillaje, ambientación, grabación...) que nos permite, una vez más, mostrar las capacidades que las personas con P.C. desarrollan en el trabajo con la música.

Y también hip hop y gafas de sol para bailar. Y también rumba... Y también...

El trabajo con instrumentos también es sistemático. Una manita de pintura y una concepción más cercana al juguete que al instrumento nos permite trabajar alejados de la complejidad musical. Elegir, tocar, buscar las adaptaciones oportunas, crear nuestros propios instrumentos... Las sobreinstrumentaciones siempre suenan bien. Una danza renacentista de fondo, con potencia, pero "de fondo", y a golpear y a soplar y a desinhibirse.

Cuentos donde los personajes son los instrumentos o donde la intervención de cada protagonista se asocia con el sonido de su instrumento.

Y otros cuentos y otras historias, cuidadosamente ambientadas, que nos llevan a plantear ejercicios de ritmo, de respiración, de atención, de control de movimientos...

Los tubos metálicos de un xilófono, dejados caer al suelo, se convierten en agradables instrumentos que suenan gracias al movimiento de extensión de una mano, que mantiene la presión para no dejar caer la nota fuera de lugar. Todo esto trabajado sobre una base musical como la de "Los tubos de Newton", que el maestro compuso para la ocasión, arroja un resultado sorprendente y que nos hace recuperar momentáneamente, el valor por lo puramente estético.

El componente rítmico de la música y el movimiento, están estrechamente unidos. Es fácil provocar y estructurar el movimiento gracias a ella. Es sencillo y muy agradecido poner signos coreografiados al estribillo de alguna canción que motive al grupo. O adaptar una danza. Trabajar, por ejemplo, la movilidad de los ojos, los labios o la



lengua, utilizando para ello una danza convenientemente estructurada y con el soporte de una partitura que muestre claramente con sus dibujitos, el movimiento a realizar. O trabajar la lateralidad o el control de movimientos involuntarios, asociando música con movimiento y silencio con quietud absoluta; el ejercicio de "la estatua" que tanto gusta a Gloria.

Y por supuesto hay mucho de expresión. Desinhibición primero y expresión después. La voz es un interesante recurso con el que trabajar. Chillar, gritar, como susurrar y escuchar. Modular las emisiones orales y jugar al "escondite de la voz", donde quien paga trata de reconocer, con los ojos tapados, cual es el compañero o compañera que emite cualquier cosa, con su voz disfrazada y ante el silencio absoluto del resto.

El doblaje de un pequeño cortometraje editado desde otro Taller del Centro, nos llevó a desarrollar un bonito trabajo, formato "casting", en torno a la expresión oral. Ejercicios sencillos de expresión de emociones, llanto, risa, suspiros, exclamaciones...

Un karaoke puede resultar fantástico. Y aquel juego de cantar lo que uno o una escucha por los auriculares para que el resto reconozca la canción, más fantástico todavía.

La discriminación auditiva también es una constante que, de vez en cuando, se convierte en protagonista de la actividad. Ejercicios de señalar en el folio el instrumento que suena en cada momento sin que podamos usar la vista para reconocerlo. Asociación de sonidos iguales frente a otros similares pero con matices distintos. Escucha consciente de sonidos ambientales... Imaginar e incluso tratar de reproducir sonidos, a partir de la observación de un paisaje o una lámina...

Coleccionar sonidos es interesante. No solo canciones, que también es muy aconsejable. Confeccionar bancos de sonido es un buen ejercicio que, además, puede suscitar después la realización de muchos otros ejercicios o actividades. Historias sonoras, secuencias de sonidos que nos llevan a trabajar sobre el discurrir de ciertas actividades de la vida diaria. Sonorizaciones y ambientaciones musicales que puedan servir de apoyo y colaboración con otras actividades propias del Centro.

La canción, sin olvidar la canción sorda, es quizás el recurso estrella. Podemos trabajar con cada uno de los elementos que la conforman (letra, melodía, armonía, ritmo...). Se puede contar, cantar, bailar, enseñar, aprender, dibujar, adaptar... La canción es ideal para estructurar el tiempo. Las melodías se instalan fácilmente en la memoria y si se asocian con determinados momentos del día pueden ayudar, en gran medida, a ofrecer una mejor orientación temporal.

Un escogido número de canciones estimulan y estructuran perfectamente el desarrollo de un Taller de Aerobic.



Y juegos y más juegos musicales. Un bingo musical donde los números se sustituyen por sonidos que asociamos a conceptos básicos (fuerte-flojo, largo-corto...). Y grabar video clips musicales y tratar de parecer una verdadera banda de música...

Y un tren musical, más bien ruidoso, que recorre el Centro en busca de "fama" y de trabajar la orientación espacial. Y es que con la música se puede ir a cualquier parte.

Las sesiones de discoteca también son algo habitual y sistemático ante las demandas del grupo. Organización, reparto de tareas y responsabilidades, invitaciones al resto del Centro, desinhibición, dedicatorias, bailes de achuche y abandonos inusuales del carro. Disfrutar con normalidad de la música y



poder compartir las emociones y sensaciones que provoca. Como despedida, por el micro, se lanzan unas palabras de agradecimiento y hermanamiento en torno a la música, mientras comienza a sonar la "Fiesta Pagana" de Mago de Oz. Hacia el segundo 48 de canción, el discurso debe haber acabado para dejarse llevar...

Y, por último, nuestra más absoluta confianza en que la música y todo lo que de ella se desprende, nos permitirá seguir trabajando y planteando nuevas y variadas actividades en el futuro.

Nuestro agradecimiento a quien lee y a quienes nos han ofrecido la oportunidad de compartir este trabajo.





Ricardo Canal Bedia.

Psicólogo. Universidad de Salamanca.

4.1. Características cognitivo-sociales y neuropsicológicas del espectro autista

"El autismo es la sombra que deja en el desarrollo una dificultad o imposibilidad para constituir ciertas funciones psicológicas cuyo momento crítico se extiende entre el año y medio y los 5-6 años"

(Rivière, 1997)

4.1.1. Introducción

Aunque el autismo fue descrito por primera vez hace ya más de 50 años, sigue habiendo un alto grado de debate, tanto en el ámbito clínico como en el de la investigación, sobre su clasificación y las condiciones psicopatológicas que podrían ser similares. La expresión "Trastornos Generalizados del Desarrollo" (TGD), que incluye el Autismo clásico,

el síndrome de Asperger, el síndrome de Rett, el Trastorno Desintegrativo y el Trastorno Generalizado del Desarrollo No Especificado, se ha utilizado para referir este amplio conjunto de alteraciones neuroevolutivas que comparten los mismos síntomas básicos propios del autismo (APA, 1994), aunque con diferente intensidad.

Por su parte, la expresión Trastornos del Espectro Autista (TEA) se ha venido utilizando como sinónimo de Trastorno Generalizado del Desarrollo. Sin embargo, no hay un acuerdo total en cuanto a cuales son las categorías diagnósticas que han de incluirse bajo este epígrafe y aparte del criterio de compartir con mayor o menor intensidad el grupo de alteraciones básicas del autismo (déficits en la interacción social, déficits en la adquisición, desarrollo y uso del lenguaje y patrones restringidos y repetitivos de comportamiento) no se han propuesto otros criterios que delimiten más claramente el concepto, lo que ha facilitado que algunos investigadores excluyan algunos trastornos normalmente agrupados dentro de los TGD (como el Trastorno de Rett y el Trastorno Desintegrativo) o incluyan otras condiciones psicopatológicas, como el Trastorno Semántico-Pragmático (Sinha, Silove y Williams, 2002). Así, por el momento, aunque el concepto de trastornos del espectro autista tiene un gran potencial a efectos clínicos y de intervención psicopedagógica, no se puede decir que TGD y TEA coincidan completamente y esto puede llevar a errores en el estudio e interpretación de los síntomas característicos de este grupo de trastornos.

Por eso, debido a la falta de definición del término, en este trabajo hemos de asumir el riesgo conceptual que todavía hoy que supone hablar de trastornos del espectro autista y basaremos nuestro análisis en el criterio generalmente asumido para todos los TEA, ya mencionado, de la presencia (con mayor o menor intensidad) de la triada de alteraciones, asumiendo, también, que el autismo es el prototipo de todo este grupo de trastornos. Por tanto, de modo general, usaremos la expresión autismo para referirnos al conjunto de alteraciones que caracterizan y están presentes en todos los trastornos del espectro autista. Asumimos, además, que, dado que todos los trastornos del espectro comparten los mismos síntomas, es posible que compartan el mismo tipo de alteraciones neuropsicológicas, es decir, las mismas bases neuro-estructurales, funcionales y cognitivas. Esta idea de alteraciones comunes a las distintas manifestaciones del espectro subyace en la mayor parte de los estudios recientes, que tratan de identificar las estructuras cerebrales afectadas, así como los fundamentos neuropsicológicos, y cognitivos del autismo.



4.1.2. El desarrollo social-cognitivo en el autismo

El desarrollo de las funciones mentales al servicio de la relación

Los primeros síntomas del autismo y de los trastornos del espectro autista tienen lugar antes de los 36 meses de edad. En las primeras fases del trastorno las manifestaciones más evidentes son alteraciones en el desarrollo de la comunicación y de la interacción social, presentando un perfil característico, más o menos pronunciado, de deficiencias y adquisiciones en habilidades comunicativas y sociales, que va cambiando a medida que tiene lugar el desarrollo del niño.

Cuando el niño con autismo aún no ha desarrollado el lenguaje, la alteración comunicativa y social consiste fundamentalmente en una dificultad clara para desarrollar habilidades de referencia conjunta⁽¹⁰⁾. Estas habilidades empiezan a estar presentes en los niños sin discapacidad al final del primer año de vida, poniéndose de manifiesto por medio de actos como, por ejemplo, el uso del contacto ocular, las expresiones emocionales y los gestos preverbales con función comunicativa. Al final del primer año, las conductas de referencia conjunta típicas son actos en los que se combinan expresiones emocionales con conductas de mirada entre el adulto y un objeto interesante, o en los que se combinan las expresiones afectivas, contacto ocular y actos de señalar, mostrar, o dar objetos, con el propósito de compartir experiencias con los demás respecto a objetos o a sucesos interesantes. Desde finales de la década de los setenta se viene aportando gran cantidad de evidencia empírica en relación a las dificultades que tienen las personas con trastornos del espectro autista en conductas de referencia conjunta, que denotan esa dificultad precoz en la interacción social, como por ejemplo la ausencia o escasez de actos de mirada para compartir experiencias con otros, dificultades en expresión y comprensión de emociones, conductas visuales y auditivas atípicas, fracaso en acciones de atención conjunta (no señalan hacia objetos o sucesos para dirigir la atención del adulto, no suelen seguir los gestos de señalar que hacen otros, no suelen alternar la mirada entre un objeto y otra persona) y graves limitaciones en

(10) Utilizamos el término referencia conjunta en vez de atención conjunta asumiendo que aquella incluye a ésta. La referencia conjunta agrupa a todas aquellas conductas destinadas a "compartir focos de interés, acción o preocupación con las otras personas" (Rivière, 1997). Incluye: la atención conjunta (actos triádicos empleados para dirigir la atención del otro hacia un objeto, suceso, o tema, que consisten en combinar gestos -señalar, mostrar o dar-, expresiones emocionales y contacto ocular); la referencia social (actos en los que se busca información emocional en el otro para saber cómo sentirse y comportarse ante situaciones de incertidumbre); la mirada referencial (actos en los que se alterna la mirada entre un objeto y otra persona combinados con expresiones emocionales); la imitación de actos comunicativos o sociales en el contexto de la interacción; y los actos de juego compartido con otros durante la interacción.

actos de referencia social en los que se busca información emocional en el otro para saber cómo sentirse y comportarse ante situaciones de incertidumbre, deficiencias en habilidades de imitación y repertorio limitado y repetitivo de conductas de juego funcional y simbólico (Adrien et al. 1991; 1993; Baron-Cohen, 1989; Canal y Rivière, 1993; Canal, en prensa; Curcio, 1978; Dawson y Adams, 1984; Kasari y Sigman, 1996; Kasari, Sigman, Mundy y Yirmiya, 1988; Mundy, Sigman, Ungerer y Sherman, 1986; Osterling y Dawson, 1994; 1999; Sigman y Kasari, 1995; Sigman, Kasari, Kwon y Yirmiya 1992; Stone et al. 1990; Wetherby y Prutting, 1984).

En estos primeros momentos del desarrollo de habilidades comunicativas, los niños también progresan en su capacidad para ser agentes causales de la conducta de otros. Gracias a su experiencia intersubjetiva, a la repetición sistemática de situaciones de interacción con los adultos, han desarrollado la habilidad para que otra persona haga cosas para ellos. Mediante actos de carácter regulador, los niños combinan contacto ocular, gestos y expresiones emocionales con propósitos instrumentales, haciéndose cada vez más eficaces en los procedimientos para lograr que los demás realicen acciones como acercarles un objeto, retirarles un estímulo que les desagrada, obtener ayuda, o lograr que su madre, por ejemplo, se acerque a ellos cuando se sienten solos. Los niños con autismo son más eficaces en el uso de estas conductas con función reguladora que en las conductas, más sociales, de referencia conjunta antes mencionadas. Sin embargo, se han descrito deficiencias específicas sutiles en el despliegue de comportamientos destinados a regular la conducta de los demás, como ausencia de expresiones emocionales combinadas con los actos de señalar, escasez de contacto ocular, y baja frecuencia de emisiones vocálicas concomitantes con estas acciones (Canal y Rivière, 1993; Capps, Sigman y Mundy, 1994; Dissanayake y Crossley, 1996).

Este perfil característico de los niños con autismo, con habilidades relativamente preservadas, como las que tienen una función reguladora o instrumental, y habilidades afectadas, como son las de referencia conjunta, marca de manera dramática el desarrollo comunicativo y social posterior. A lo largo del segundo año, las dificultades para combinar el contacto ocular con la expresión y comprensión de emociones y los gestos deícticos en actos de referencia conjunta son más evidentes y su escaso desarrollo afectará de manera irremediable al proceso mediante el cual se aprende a obtener información a través de la conducta social y comunicativa de los otros. En lugar de progresar en la capacidad para adoptar un papel progresivamente más activo en los intercambios socia-



les, los niños con autismo se hacen cada vez más pasivos desde el punto de vista comunicativo y social, más aislados y más concentrados en actividades repetitivas y estereotipadas hacia objetos o centradas en el propio cuerpo (Rivière, 2000; Rivière y Martos, 2001). Así, las deficiencias tempranas en referencia conjunta se convierten en uno de los indicadores más poderosos para el diagnóstico precoz del autismo (Baron-Cohen, et al. 1996), constituyen un importante indicador para el pronóstico a corto y largo plazo respecto al desarrollo cognitivo, el social y del lenguaje (Mundy, Sigman y Kasari, 1990; 1994) y empiezan a ser consideradas por algunos autores un elemento importante para comprender las estructuras y procesos neurológicos que podrían estar afectados en este grupo de trastornos (Dawson, et al. 2002a; b; Mundy y Neal, 2001)

Es gracias al contexto intersubjetivo alcanzado antes de los 18 meses que los niños normales aprenden el lenguaje, porque disponen de medios no lingüísticos que aseguran la referencia sin apenas errores. A esta edad los niños participan un conjunto amplio de actividades sociales estructuradas que los adultos proporcionan de manera repetitiva, en las que adaptan y simplifican de modo natural su lenguaje (Bruner 1983); ya han desarrollado las habilidades de referencia conjunta; y su capacidad de imitación les permite, no sólo repetir, sino también asimilar cada vez más actos instrumentales, vocalizaciones y palabras. También antes de los 18 meses se ha producido un progreso notable en el desarrollo cognitivo general, que permite un mayor dominio de funciones mentales como la noción de objeto permanente y las nociones de causalidad y de medios-fines.

A lo largo del segundo año los niños aprenden a participar más activamente en la forma de relacionarse con otros, que primero entienden de manera no lingüística. La clave del progreso en este aprendizaje no es sólo genética, aunque la herencia lo haya permitido. La clave es que el niño, por su experiencia con los otros en un mundo social estructurado, donde despliega todo su repertorio de habilidades de referencia conjunta, llega a *entender a los otros como seres intencionales*. La evidencia de este logro antes de los 24 meses está disponible en estudios recientes sobre el papel de la imitación y sobre cómo los niños aprenden palabras nuevas.

La imitación cumple un papel muy importante en todo el desarrollo simbólico y del lenguaje. Debe entenderse como la primera, si no la principal, forma de aprendizaje cultural que usa el niño. Por medio de la imitación el niño no se limita simplemente a repetir de manera mecánica sonidos, palabras, o acciones que oye o ve. Con la imitación el

niño va más allá de la producción de espectáculos interesantes, reproduciendo las relaciones intencionales del adulto con el mundo (Carpenter y Tomasello, 2000). El niño percibe las acciones del adulto como medios en relación a fines y elige las que quiere para repetirlas. Los trabajos de Meltzoff (1995) y de Carpenter, Akhtar y Tomasello (1998) han mostrado que los niños normales de 18 meses pueden discriminar entre acciones intencionales y acciones accidentales de los adultos con los objetos y que imitan las acciones intencionales y no las accidentales.

En cuanto al aprendizaje del vocabulario en el segundo año de vida, no sólo está comprobado que los niños de entre 12 y 18 meses que pasan más tiempo en actividades sociales estructuradas con sus progenitores, donde tiene lugar la referencia conjunta, tienen más vocabulario al final del segundo año (Morales et al. 2000; Mundy, Sigman y Kasary, 1994; Mundy y Gomes, 1998, Tomasello, 1988; Tomasello y Farrar, 1986), sino que se ha demostrado que los niños aprenden palabras nuevas reconociendo la intencionalidad comunicativa del adulto. Tomasello (2001) revisa diversos estudios en los que se observa otro y pueden aprender y usar, por ejemplo, el nombre de un objeto que denomina el adulto mientras lo busca entre otros muchos, basándose tan solo en la expresión emocional del adulto (sorpresa agradable más sonrisa) cuando lo encuentra. También aprenden el nombre de acciones intencionales nuevas distinguiéndolas de acciones no intencionales que tienen lugar inmediatamente antes de la acción relevante; o el nuevo nombre de un objeto escondido basándose sólo en la expresión emocional (de enfado) del adulto contingente al hecho de no poder abrir la caja donde está escondido. Lo importante de estos estudios es que investigan la capacidad del niño para reconocer la intención comunicativa del adulto y aportan evidencia de que los niños de 18-24 meses reconocen que el lenguaje de los adultos es relevante en el contexto de la interacción y de las acciones instrumentales, lo que vendría a demostrar que a edades tan tempranas los niños disponen de funciones mentales que les permiten comprender a los otros como seres intencionales y desarrollar así medios comunicativos de carácter lingüístico.

Parece haber, entonces, dos aspectos que dominan los niños para desarrollar la función lingüística (Carpenter y Tomasello, 2000): a) comprenden que el adulto quiere que el niño atienda hacia algo concreto (un objeto o un suceso), es decir, entienden las intenciones del adulto hacia su conducta atencional; y b) dominan la imitación en el contexto comunicativo, es decir, utilizan la palabra recién oída hacia el adulto del mismo



modo y para el mismo propósito comunicativo que la usó el adulto hacia ellos. Así, el aprendizaje de palabras nuevas incluye una forma especial de comprender la acción intencional de los otros, que implica comprender intenciones comunicativas; y una forma especial de aprendizaje cultural que consiste en usar la imitación como medio para interactuar y comunicarse con el otro.

Nos encontramos, por tanto, que los niños de 18-24 meses se comunican con mucha eficacia por medio de actos no verbales acerca de lo que ven u ocurre en su entorno, participan y se implican activamente en actos recurrentes con los adultos e imitan en un contexto comunicativo, cada vez mejor, gran cantidad de verbalizaciones y acciones intencionales de los demás. A esta edad, por tanto, se ha afianzado su capacidad para comprender que la atención, conducta y emoción de los otros merece ser atendida. Se ha producido una "revolución social-cognitiva" en palabras de Carpenter y Tomasello (2000), que abre el camino a nuevas funciones mentales de carácter cognitivo y social, apoyadas por el desarrollo cognitivo general, basadas en la experiencia intersubjetiva y aprendidas de modo natural (no explícito e incidental) como el lenguaje, la actividad simbólica o la teoría de la mente, (Rivière, 1997; 2001).

En síntesis, desde un punto de vista cognitivo-social, la capacidad para desarrollar símbolos lingüísticos descansa, por un lado, en el desarrollo de habilidades de referencia conjunta y, por otro, en saber imitar al otro en el contexto comunicativo y en entender su intención comunicativa. Este conjunto de habilidades tienen varios aspectos en común, que explicarían su sincronía evolutiva (Carpenter y Tomasello, 2000). En primer lugar, todas ellas, en mayor o menor medida, se apoyan en la creciente capacidad de los niños para adoptar la perspectiva del otro respecto a un objeto o suceso, o respecto a ellos mismos, en el contexto de la interacción. Segundo, requieren que el niño atribuya al otro estados mentales como atención, interés, afecto, intenciones y experiencias previas en relación al objeto o al suceso. Tercero, todas ellas parecen ser esenciales para la adquisición y desarrollo de los símbolos lingüísticos. Finalmente, todas ellas reflejan el deseo del niño por compartir experiencias, o estados mentales con los demás. Y es que los símbolos lingüísticos, como decía Rivière (1990), son "la parte final de la historia", el principio y el recorrido es el camino que trazan los niños en el deseo de comunicarse. Además de las características mencionadas, estas habilidades precisan el apoyo de otras capacidades cognitivas de naturaleza menos social, como memoria de trabajo, cierta flexibilidad cognitiva para poder combinar la atención propia con la atención del

otro y la capacidad para inhibir respuestas prepotentes que podrían interferir en el proceso de referencia conjunta (Butterworth y Grover, 1988).

En los niños con trastornos del espectro autista, están ampliamente documentadas, como hemos mencionado, las graves dificultades en referencia conjunta y también se ha documentado la relación entre deficiencias en referencia conjunta y dificultades lingüísticas posteriores (Mundy, Sigman y Kasari, 1990; 1994; Mundy, Sigman, Ungerer y Sherman, 1986; 1987), comprobándose que las diferencias individuales en referencia conjunta correlacionan con diferencias individuales en lenguaje cuando el niño es mayor. Sin embargo, debido a la escasez de diagnósticos precoces, aún hay pocos estudios sobre las dificultades de los niños pequeños con autismo para utilizar la imitación como medio de interacción social temprana y para comprender la intencionalidad comunicativa de los otros, así como la posible relación del déficit en estas habilidades intersubjetivas (o en otras, como la comprensión de emociones) y el desarrollo comunicativo y social posteriores.

En cuanto a la imitación, aunque no haya trabajos específicos sobre el uso de esta habilidad en el contexto comunicativo, desde hace años está clara la existencia de un déficit específico en los niños con trastornos del espectro autista, mostrando, cuando menos, un retraso evidente en la imitación motora (Curcio, 1978; Dawson y Adams, 1984; DeMeyer et al, 1972; Hammes y Langdell, 1981). Aunque estos trabajos iniciales no dejaban claro si la dificultad en el desarrollo de la imitación se debe a problemas cognitivos de carácter general, algunos grupos de investigación que han realizado diversos estudios durante la pasada década (Charman et al. 1997; Dawson, Meltzoff, Osterling, Rinaldi y Brown, 1998; Dawson, Meltzoff, Osterling, y Rinaldi, 1999; Hobson, 1993; Meltzoff y Gopnik, 1993; Rogers y Pennington, 1991; Stone, Ousley y Littleford, 1997) han constatado dificultades para imitar expresiones faciales y acciones con objetos tanto familiares o muy simples, como nuevas o complejas en niños autistas pequeños, pero no tanto en niños con autismo más mayores (Stone, 1997), lo que sugiere que las dificultades en imitación de los niños con autismo podrían afectar específicamente al momento evolutivo en que se desarrollan las importantes funciones que dependen de la experiencia intersubjetiva como el lenguaje, el juego simbólico, o la comprensión de estados mentales. Alternativamente, las dificultades tempranas en imitación podrían ser consecuencia de una disfunción en el control ejecutivo (Rogers y Bennetto, 2001) no tan evidente en edades posteriores .



En cuanto a las dificultades de los niños con autismo para comprender la perspectiva del otro y la intencionalidad comunicativa, hay trabajos que ponen de manifiesto su dificultad para desarrollar funciones mentales (además del lenguaje) que dependen de la experiencia intersubjetiva. Así, por ejemplo, en cuanto al desarrollo simbólico, la evidencia de las alteraciones es amplia, y se considera incluso que los déficits en juego simbólico son un síntoma diferenciador del autismo respecto a niños de la misma edad mental con discapacidad intelectual o sin ninguna discapacidad (Charman et al. 1997; Sigman y Ungerer, 1984; Ungerer y Sigman, 1981). El trabajo de Charman et al. (1997) es claramente ilustrador de la clase de dificultades que tienen los niños con autismo en las actividades simbólicas de juego. En su estudio con niños de 20 meses de edad mental comprobaron que, en realidad, ni los niños con autismo, ni los niños con discapacidad intelectual mostraban un repertorio amplio de juego simbólico espontáneo (definido básicamente como sustitución de objetos durante el juego). Pero cuando la actividad estaba estructurada por el adulto, proporcionando éste orientaciones y ayudas sistemáticas en un contexto de interacción, todos los niños con discapacidad intelectual demostraron ser capaces de realizar acciones de juego simbólico, pero ningún niño con autismo fue capaz de hacer uso de las orientaciones y ayudas del adulto. Además de constatar la dificultad intersubjetiva de los niños autistas, este trabajo viene a demostrar dos cosas; a) que la ausencia de juego simbólico espontáneo sería insuficiente para diagnosticar un trastorno del espectro autista; y b) caso de que no exista juego simbólico espontáneo, el criterio diferencial estaría en que el niño con autismo no se beneficiaría de las ayudas y orientaciones que le proporciona el adulto durante el juego, lo que apoyaría el argumento a favor de que estas conductas mantienen una gran relación de dependencia con la experiencia intersubjetiva.

Por su parte, aunque la extensa serie de investigaciones sobre las dificultades de los niños con autismo en la adquisición y desarrollo de la capacidad de teoría de la mente no aborda específicamente las dificultades para atribuir intenciones comunicativas, la generalidad de los estudios viene a demostrar que los problemas de estos niños para comprender estados mentales en los demás son claramente específicos y, lo que es más importante, sus dificultades para entender intenciones conductuales en los otros parecen ocurrir desde edades muy tempranas, en cualquier caso antes de que el niño tenga 18 meses si consideramos las habilidades de referencia conjunta como precursoras de la capacidad de teoría de la mente, y son universales a todos los trastornos del espectro (para una revisión ver Baron-Cohen, 2001). En síntesis, puesto que la evidencia demuestra que los niños con trastornos del espectro autista tienen dificultades para

entender las intenciones conductuales de los otros (Phipps, Baron-Cohen y Rutter, 1992; 1998), se puede pensar que tienen el mismo tipo de problemas en la comprensión de intenciones comunicativas.

De las habilidades intersubjetivas a la conducta lingüística cognitiva y social más complejas

Como hemos visto, el desarrollo del lenguaje y la conducta social parecen apoyarse en el dominio de habilidades intersubjetivas que tiene lugar durante los dos primeros años de vida.

Entre los dos y los cinco años, al tiempo que desarrollan su capacidad general para la representación mental, los niños progresan en sus habilidades de referencia conjunta, en la capacidad simbólica e imaginativa, y en la capacidad para imitar en el contexto comunicativo y social. Todo esto les va permitiendo una menor dependencia de las situaciones altamente estructuradas y repetitivas que tenían lugar en edades más tempranas, una mayor comprensión de la intencionalidad, de la capacidad de comprender a los otros como poseedores de un mundo interno de experiencias, deseos, creencias, etc., así como un progreso rápido y considerable en la adquisición del vocabulario y en la integración de estructuras sintácticas cada vez más complejas.

A medida que los niños crecen el vocabulario avanza desde la comprensión y uso de nombres de objetos cotidianos y personas conocidas hacia nombres nuevos no familiares. Al final de los 2 años se produce una expansión notable en el vocabulario expresivo y comprensivo. Los niños no sólo han descubierto que las cosas, los sucesos, las personas, etc. tienen nombre, sino que empiezan a entender que algunas palabras sirven para describir las características de los objetos y que se pueden utilizar para comunicarse con los demás acerca de los objetos (Nelson, 1973). Los medios de los niños para adquirir activamente información de los adultos se incrementan y perfeccionan. Además de utilizar gestos como señalar o mostrar, combinan esos medios no verbales con palabras y expresiones emocionales. De este modo se percibe un incremento en las habilidades conversacionales de los niños, que responden con palabras, o combinaciones simples de dos palabras, al lenguaje de los adultos asumiendo su rol como hablantes en los intercambios conversacionales.



Respecto al sistema lingüístico, entre los 2 y los 5 años el lenguaje de los niños progresa desde estructuras sintácticas de tipo telegráfico, propias de los 20-24 meses, a frases más parecidas al lenguaje adulto, incrementándose su longitud y apareciendo cláusulas morfológicas y reglas sintácticas antes ausentes. Las frases simples de dos palabras yuxtapuestas se hacen progresivamente más complejas, incorporando artículos, preposiciones, pronombres, conjugando los verbos y manteniendo concordancias entre agentes, acciones y objetos o sucesos. Por su parte, los adultos empiezan a depender menos de elementos del contexto para comprender las expresiones comunicativas de los niños, que ya no se limitan a describir acciones o elementos presentes, sino que su contenido se expande hacia sucesos ocurridos en otros momentos o lugares, o a sucesos imaginarios.

Este progreso extraordinario en la capacidad del niño para utilizar el lenguaje responde a su necesidad de aprender un sistema que le sirva para progresar en la referencia conjunta. El lenguaje constituye la intersección entre el progreso en las habilidades cognitivas y en las habilidades intersubjetivas. Puesto que los niños con autismo muestran graves deficiencias en el desarrollo de la interacción social en edades tempranas y sus medios para lograr una referencia conjunta son muy limitados, su necesidad de progresar en un sistema de comunicación que sirve a este propósito, como es el lenguaje, será también escasa, ya que será muy difícil para ellos comprender tal necesidad de aprender a hablar (Lord y Paul, 1997).

En los niños con autismo la variabilidad en la adquisición y desarrollo del lenguaje es muy grande. Se estima que cerca del 50% de las personas con trastornos del espectro autista adquieren un lenguaje funcional, pero, excepto un reducido grupo, la mayoría lo adquieren más tarde y a un ritmo más lento que quienes no tienen un trastorno del espectro. Esta estimación se basa fundamentalmente en estudios epidemiológicos (Bryson, Clark y Smith, 1988), aunque su validez no está del todo contrastada. Siguiendo con estimaciones sobre el desarrollo del lenguaje en autismo, también se afirma (Kurita, 1985) que en un 25% de los casos los padres informan de que su hijo progresó inicialmente en el aprendizaje de palabras hasta los 12-18 meses, llegando a adquirir menos de 10. Pero que a partir de esa edad se produjo una regresión gradual, posiblemente motivada por las dificultades de los niños para participar en intercambios comunicativos no verbales con sus progenitores.

La mayoría de los niños con autismo que adquieren un lenguaje funcional lo hacen atravesando el laberinto de las ecolalias (repetición literal del lenguaje de otros, bien inmediatamente o bien tiempo después de haber escuchado la palabra o frase que se repite). La ecolalia puede considerarse una forma equivalente a emisiones de una palabra o a etiquetas de un suceso u objeto. A veces no es fácil diferenciar entre ecolalias e imitaciones espontáneas de palabras o frases. Por lo general las ecolalias son más literales, más largas y con una entonación más monótona que las imitaciones espontáneas de los niños sin discapacidad (Schuler y Prizant, 1985). Las ecolalias constituyen una forma peculiar de aprender a hablar que usan los niños con autismo y pueden servir a una amplia variedad de funciones comunicativas (Prizant y Duchan, 1981; Prizant y Rydell, 1984; 1993) (por ejemplo pedir, protestar, aceptar, declarar, llamar, autorregular la conducta propia, o memorizar), por lo que no han de considerarse formas inadecuadas o simples disfunciones del lenguaje que es mejor ignorar. Por el contrario han de considerarse en relación a su función en las interacciones comunicativas y sociales del niño y un camino alternativo que usan los niños con autismo para desarrollar la función simbólica y el lenguaje.

Es posible que los niños con un trastorno del espectro autista que usan ecolalias aprendan a hablar asociando las palabras o frases que repiten a situaciones específicas. A medida que usan una y otra vez la misma ecolalia asociada a la misma situación, aprenden a usar sus repeticiones (que no son más que lenguaje global no analizado) con propósitos comunicativos, descubriendo a su manera cómo funciona, qué efectos produce en los otros su emisión verbal. En la medida en que usen sus expresiones ecolálicas con propósitos comunicativos y se les proporcione apoyo para "romper" dichas emisiones en fragmentos más pequeños con función comunicativa, desarrollarán su capacidad para analizar el lenguaje y para descubrir las reglas sintácticas (Prizant y Rydell, 1993).

Cuando un niño con autismo empieza a usar ecolalias los especialistas encuentran un motivo para el optimismo, puesto que las ecolalias son formas, peculiares eso sí, de desarrollo simbólico, que constituyen la puerta de acceso al sistema lingüístico para estos niños que tienen una grave dificultad para la comunicación simbólica. Pero no son en sí mismas símbolos. Sino lo que algunos investigadores (Prizant y Weterby, 1987; Weterby, 1986) han denominado *estrategias de reconstrucción*. Las estrategias de reconstrucción son formas presimbólicas que utilizan los niños para representar sucesos o secuencias de acciones que desean. Por ejemplo, un niño puede pedir agua dan-



do a su madre un vaso vacío, pedir un juego a su padre diciendo "corre que te pillo", o apagar la luz de la habitación para decir que se quiere ir. El segundo ejemplo es algo distinto de los otros porque incluye habla y puede parecer una ecolalia. Comparte con los otros el hecho de que sólo se comprende si se conoce el contexto donde esa expresión verbal fue aprendida, y en que mantiene cierta similitud con los símbolos que los niños normales producen en las primeras fases del desarrollo simbólico: los símbolos enactivos. Es necesario que nos detengamos brevemente en esta cuestión.

Todo el desarrollo simbólico descansa sobre el proceso cognitivo-social de *suspensión* (ver Rivière, 1997; 1998 a y b; Rivière y Español, 2000; Rivière y Sotillo, 1999). Aunque los símbolos por excelencia son las palabras, los primeros símbolos son gestos o acciones instrumentales que toman la forma de símbolos enactivos. En la creación de símbolos enactivos la suspensión actúa sobre la acción instrumental con los objetos. Los niños normales seleccionan una parte de la acción que normalmente se realiza con el objeto *dejando en suspenso* el resto de la secuencia. Por ejemplo, llevarse un vaso vacío a la boca es una parte de la acción de beber. Es una acción suspendida y, en tanto que es ineficiente (el niño no bebe nada), tiene un carácter significante: el otro entiende, de manera instantánea, que el niño representa una secuencia de conducta utilizada normalmente para calmar la sed, que representa el agua. Este proceso de semiosis implica una estrategia de construcción. El niño construye un símbolo situando su acción ineficiente de beber de un vaso vacío en un contexto de interacción con el adulto, realizando una acción con el objeto culturalmente investida. La acción no consiste simplemente en agarrar el vaso, o en dárselo al adulto. La acción consiste en aplicar un esquema funcional sobre el vaso, en usarlo del modo en que habitualmente se usa pero sin agua. En síntesis un símbolo enactivo es una acción instrumental ineficiente sobre un objeto utilizado del modo en que las personas usan ese objeto. Esta característica de los símbolos enactivos debe ayudarnos a comprender la importancia del juego funcional con los objetos, como contexto privilegiado en el que aprender a aplicar a los objetos sus funciones instrumentales convencionales. Los símbolos enactivos sólo son posibles si el niño sabe cómo se usan normalmente los objetos y esto lo aprende en las actividades de juego. Sólo así el niño podrá posteriormente seleccionar una parte prototípica de la acción con los objetos, dejando en suspenso el resto, para representar la totalidad de la secuencia instrumental. Como es una parte de la acción que todos hacemos con ese objeto, los símbolos enactivos implican un conocimiento social y se generan gracias a que el niño ha aprendido el modo convencional en que las personas de su entorno usan los objetos.

Es posible, por tanto, establecer cierta similitud entre los símbolos enactivos y las conductas de reconstrucción, incluyendo las ecolalias, que utilizan algunos niños con autismo. En todos los casos se ha seleccionado un trozo de la secuencia de acción. Pero existen entre los símbolos enactivos y las estrategias de reconstrucción diferencias muy notables, que también son trasladables al caso de las ecolalias. Diferencias que ponen de manifiesto la gran dificultad de los niños con autismo en el desarrollo simbólico y del lenguaje como medio convencional de comunicación. En las estrategias de reconstrucción la comprensión de lo que el niño trata de comunicar recae en su totalidad en el otro, mientras que los símbolos enactivos se comprenden inmediatamente y con facilidad. Es cierto que en las conductas de reconstrucción parece existir cierta anticipación o comprensión de la relación entre el objeto, o secuencia de conducta seleccionada por el niño con autismo, y sus consecuencias (el niño espera que el adulto le de agua cuando le entrega un vaso vacío, o le lleve fuera de la habitación cuando apaga la luz). Pero el niño no acierta a seleccionar la acción prototípica más adecuada y el adulto tiene que conocer muy bien al niño, haber tenido cierta experiencia en su trato, para saber que es así como generalmente pide esas cosas. ¿Por qué? Porque en realidad el niño con autismo en las estrategias de reconstrucción y en las ecolalias no selecciona representaciones culturalmente investidas, no realiza acciones instrumentales ineficientes derivadas del uso funcional del objeto, el niño te da el vaso, no hace como si bebiera sin beber en realidad, apaga la luz, no hace como si la apagara sin apagarla, dice "corre que te pilló", no hace como si corriera.

La diferencia establecida entre símbolos y ecolalias implica reconocer que éstas consisten en series de sonidos entrelazados, pero no son realmente palabras con significado tal y como lo entiende todo el mundo. Las ecolalias parecen constituir una gestalt de sonidos cuyas partes (palabras) pueden no tener significado para el niño. La incapacidad del niño con autismo para analizar las partes de las emisiones verbales puede estar relacionada con dificultades en referencia conjunta y en comprender la intencionalidad comunicativa de los demás, ya que los niños con autismo tienen serios problemas para dirigir la atención del otro y para responder apropiadamente a los intentos de los demás por que atiendan a estímulos o sucesos concretos (Carpenter y Tomasello, 2001). En consecuencia, perderán la oportunidad de percibir y diferenciar las modificaciones sutiles que los adultos hacen en su lenguaje cuando se refieren de diferentes formas al mismo objeto, y que tienen una función de andamiaje para comprender las diferentes partes de sus emisiones verbales. Veamos un ejemplo que se repite muchas veces en



situaciones de interacción. Se trata de un niño que señala hacia un peluche en nuestro laboratorio. Su madre (como casi todas las madres) suele decir cosas como las siguientes: "¡Anda! ¡Un patito de peluche!. Un patito como el que tu tienes en casa.... ¿Te gusta tu patito? ¡Qué bonito es este patito de peluche!". Este lenguaje, repetitivo hasta la saciedad, permite al niño sin discapacidad reconocer las partes de las emisiones verbales, e identificar la emisión verbal relevante (patito) gracias a que su madre ha hecho el trabajo de romper y reconstruir de distintas formas su intención comunicativa, proporcionando una ayuda fundamental para que el niño entienda lo relevante del mensaje de su madre ("este objeto que señalas se llama patito de peluche") y gracias a que el niño domina las habilidades para la referencia conjunta. Muchos niños con autismo, por sus dificultades en referencia conjunta, son incapaces de reconocer las partes de los mensajes verbales de los otros y se quedarán con una de las emisiones, la más simple o la más repetida. En cualquier caso, su forma de aprender a usar las emisiones verbales no estará basada en el dominio de las habilidades intersubjetivas fundamentales, ni en un desarrollo simbólico normal, sino en un mero aprendizaje asociativo.

En síntesis, el aprendizaje asociativo, y no el desarrollo simbólico, de los niños con autismo, que denota una estrategia global en la adquisición del lenguaje (Prizant, 1983), puede ser una de las características del proceso cognitivo que sustenta el uso del lenguaje ecolálico, como también ocurre en el caso de las estrategias de reconstrucción, en ausencia de otras estrategias más cognitivo-sociales como las implicadas en la referencia conjunta y en el desarrollo simbólico. Así, en el ejemplo del vaso antes expuesto, el niño con autismo parece asociar la conducta de dar el vaso al adulto y la consecuencia de obtener agua. Es lo mismo que ocurre con la mayor parte de las ecolalias: el niño asocia un trozo del discurso habitual en un determinado contexto con una consecuencia concreta.

Además de las ecolalias, existen otras conductas que denotan esta forma de comunicación global que no se basa en el proceso natural de desarrollo simbólico y que se apoyan en el aprendizaje asociativo. Es el caso de las conductas problemáticas (ver Carr y Duran, 1985; Durand y Carr, 1991; Taylor y Carr, 1992). Se ha comprobado que muchos niños con autismo muestran conductas agresivas, autoagresivas o de destrucción de objetos porque las han asociado a la retirada o a la obtención contingente de estímulos. Es decir, en muchas ocasiones las conductas problemáticas sirven para evitar la presencia de objetos o sucesos como tareas difíciles, para protestar por cambios en ruti-

nas habituales o para obtener atención de personas importantes para el niño. Estos comportamientos y el modo en que se han instaurado como medios para lograr cambios en el entorno físico y social, deben verse como manifestaciones de un déficit en el desarrollo comunicativo simbólico. Por lo que su abordaje también ha de ser considerado desde la perspectiva de potenciar y desarrollar en los niños medios comunicativos más convencionales y fáciles de comprender por el contexto social.

Pero, aunque el aprendizaje asociativo permita adquisiciones que parecen portentosas, con emisiones ecológicas muy largas y hasta complicadas, es necesario recordar que los niños con autismo que alcanzan lenguaje oral, disponen de otras capacidades de gran valor para su forma peculiar de aprender a hablar (Schuler, 1995) como la capacidad para memorizar, reconocer y reproducir secuencias de sonidos (por ejemplo frases) y la capacidad para recordar y construir organizaciones viso-espaciales. La investigación sobre cómo los niños con autismo procesan información sugiere la preponderancia de estos procesos de aprendizaje desvinculados del significado (Frith, 1991), que hacen posible un funcionamiento excepcionalmente bueno en relación a otros niños de la misma edad mental cuando se han de memorizar, por ejemplo, listas de palabras que no guardan relaciones significativas, posiblemente como consecuencia de sus problemas para codificar y categorizar información.

Así, los niños con autismo parecen irremediabilmente abocados a aprender el lenguaje por medio de estrategias globales, no analíticas, memorizando "trozos" de información verbal asociada a situaciones perceptivas concretas, no necesariamente sociales por naturaleza. Este estilo cognitivo responde a un modo relativamente inflexible de procesar información, que se apoya en otra característica fundamental del modo en que los niños con autismo atienden a estímulos de su entorno. Los niños con autismo parecen encontrar dificultades notables en el procesamiento de estímulos transitorios, que cambian según cambia el contexto comunicativo y social, frente a su relativa capacidad para procesar estímulos estables en las situaciones. Así, les resulta mucho más fácil procesar estímulos relativos a objetos principalmente, porque lo fundamental es reconocer características como la forma, orientación espacial u otras propiedades físicas; y les resulta complicado procesar estímulos de carácter social donde lo importante es reconocer, por ejemplo, el impacto de la conducta propia en la del otro, que implica un reconocimiento de la causalidad social, y el procesamiento simultáneo de señales sociales (verbales y no verbales) organizadas secuencialmente en un plano temporal.



Es posible que los niños con autismo encuentren dificultades para relacionar entre sí el conjunto de estímulos transitorios que están presentes en las situaciones de referencia, y no sepan extraer el significado, lo relevante, de los mensajes verbales emitidos por otros en relación a otros elementos del contexto intersubjetivo, en relación a los objetos o sucesos a que se refieren los distintos componentes de las emisiones verbales. En este sentido, los datos aportados por Frith (1991) y por Happé (1996) sobre la presencia de una "coherencia central débil" en niños con trastornos del espectro autista y buen potencial cognitivo, sustentarían la hipótesis de que estos niños han de limitar sus procesos de aprendizaje lingüístico a estrategias en las que se elude la necesidad de analizar y dar sentido (coherencia) al conjunto de estímulos (verbales y no verbales) presentes en una situación de referencia conjunta. Esto les dificultaría la adquisición de procedimientos flexibles para generar lenguaje espontáneo, sintácticamente correcto, basados en la comprensión de la relación entre el significado de las palabras y el significado del resto de estímulos presentes en el contexto intersubjetivo.

Igualmente, los déficits de los niños con autismo en teoría de la mente, es decir en los procesos cognitivos que se ocupan de atribuir estados mentales a los demás, como creencias, intenciones o deseos, podrían ser la causa de la inflexibilidad cognitiva que sustenta el modo en que los niños con autismo aprenden el lenguaje y su uso, así como las formas de interacción social y lingüística más complejas, basadas en el reconocimiento de estados mentales en los demás (Frith, 1991). Hay diversas investigaciones que demuestran las relaciones entre capacidades de teoría de la mente y diversos aspectos pragmáticos del uso del lenguaje de las personas con trastorno del espectro autista (Baron-Cohen, 1988; Frith, 1989; Eales, 1993; Happé, 1993; Tager-Flusberg, 1993; 2000). Los trabajos citados dejan claro que para dominar los aspectos pragmáticos del lenguaje es extremadamente importante entender las intenciones, de los otros, sus creencias, sus intereses, emociones, pensamientos y otros estados mentales. En muchos trabajos se ha encontrado que los niños con autismo tienen dificultades en la gran mayoría de las habilidades pragmáticas del lenguaje (Carpenter y Tomasello, 2000; Mundy y Neal, 2001; Tager-Flusberg, 2000), mostrando un repertorio muy escaso de funciones comunicativas, problemas para entender la intención comunicativa del otro (que es distinto de entender el significado de cada palabra usada en el mensaje verbal); problemas para entender los mensajes verbales como medios para ampliar el conocimiento del oyente; dificultades para utilizar el lenguaje como herramienta con la que comunicar, no sólo sucesos, sino estados mentales o emocionales; no tener en cuenta lo que es interesante, importante o nuevo para el oyente; hacer preguntas o comentarios embarazosos o inapropiados; usar neo-

logismos o un lenguaje pedante; y dificultades para entender el lenguaje metafórico, las ironías, el sarcasmo y las bromas. Este tipo de dificultades, en mayor o menor medida, tienen lugar en todas las manifestaciones del espectro autista, en todas las edades, niveles de habilidad y niveles de desarrollo del lenguaje. Sin embargo, la forma específica en que se relacionan capacidades de teoría de la mente y las dificultades en habilidades pragmáticas aún no está clara y se carece de un modelo evolutivo sólido que relacione causalmente estos dos ámbitos (Tager-Flusberg, 2000).



Víctor del Río Chavarrías.

Profesor de música y Musicoterapeuta
Asociación Nuevo Horizonte. Madrid.

4.2. Intervención de musicoterapia en personas con autismo

4.2.1. Introducción

Aspectos que el musicoterapeuta debe tener en cuenta (patología autista)

- La música es un medio de rehabilitación, nunca la panacea o el remedio
- La música puede "amansar a las fieras", y también puede alterar, estresar o amargar.
- Toda la música puede servir como terapia, pero es necesario poseer las técnicas suficientes para poder aplicarla de forma individual o grupal.
- Es imprescindible un conocimiento exhaustivo del individuo objeto de la terapia. Dentro de una misma patología, cada individuo es distinto y requiere una terapéutica puntual y concreta.
- La música se constituye por el ritmo y el sonido. De estos dos elementos de su naturaleza tenemos que servirnos cuando hablamos de musicoterapia.
- Hay que saber distinguir cuándo se emplea sonido con distintas formas, matices o timbres (melodía, armonía, voz, coro, instrumentación. etc.) y cuándo el sonido deja de ser tal y se convierte en ruido (desaconsejable siempre en el campo autista).
- Dentro de las múltiples definiciones de que ha sido objeto la musicoterapia, y huyendo de catálogos empíricos especulativos y científicos, incomprensibles para

la mayoría (a veces también para el inventor), al instructor, monitor o terapeuta le interesa quedarse con un concepto englobador de los dos objetivos primordiales que persigue:

- a) La musicoterapia dinamiza no solamente en lo puramente somático, motriz, sensorial, sino también, y lo que es más importante, en un amplísimo campo psíquico – cognitivo, comprensivo (percepciones, emociones, afectos, consciencia).
- b) La musicoterapia relaja en el estrés, la ansiedad, la angustia de base. Esta relajación predispone a la concentración, a la toma de contacto con la realidad exterior, a la autodefinition, a la comunicación. Facilita la sociabilidad y el acercamiento con otros individuos.

El musicoterapeuta, aparte de su experiencia personal y la de otros que puede plasmar en jeroglíficos, esquemas, metodología... debe probar y constatar la verdad de los argumentos científico – terapéuticos que expone. No vale decir y contar lo que han dicho y contado otros, por muy bien que quede la cita o referencia. La evaluación continua del individuo objeto de terapia, su evolución, la catalogación en el afianzamiento o retroceso de sus desarrollos, serán nuestra mejor cita y referencia.

Es fácil diseñar una sesión. Muy difícil un proceso terapéutico continuado con el mismo o los mismos individuos. Divagar sobre el poder de la música y airear procedimientos sin concretar, no conduce más que a una oquedad empírica donde aterriza con frecuencia el terapeuta, víctima de su propia confusión. Hay que tener las ideas muy claras, aunque sean pocas.

Los conceptos de música estimulativa, preventiva, curativa, etc., no existen en la naturaleza intrínseca de la música. A alguien se le ocurrió decir y estandarizar (por ejemplo) que la melodía regula la conducta de los sentimientos, o que la armonía sintetiza los comportamientos espiritualizados, o que el sonido electrónico sinusoidal despierta los contactos con la realidad a la vez que incide en la descarga agresiva. Muchos copiaron estos principios y los hicieron suyos, sin caer en la cuenta de que precisamente la música, por el contexto amplísimo de su naturaleza, no se atiene a derramar sus bondades a estados anímicos globalizados, sino que, por medio del terapeuta, individualiza su caudal benefactor. Y así una misma música puede estimular o deprimir, una melodía puede avivar sentimientos, emocionar vivencias o no, y un proceso armónico puede sublimar el espíritu o ahondar en el aburrimiento más insoportable.



La música, como "medicina", efectivamente puede prever y curar. Pero no hay músicas específicas para estas nobles tareas, como algunos afirman. Si así fuera, ni siquiera hablaríamos de terapia; acudiríamos a la farmacia musical y pediríamos una pastilla de rojo pasión para curarnos de la angustia que nos deprime o de una arritmia psico – afectiva.

Los musicoterapeutas, misioneros en la fantástica tarea de llevar y proporcionar la música adecuada que aporte bienestar, rehabilitación y remedios psicósomáticos a la humanidad, lo primero que tendríamos que hacer es entendernos entre nosotros mismos. Poco lograremos por y con la música si no aunamos criterios, experiencias, conocimientos, vivencias. Si cada uno utilizamos nuestro sistema, nuestro librito particular. Si copiamos cuadros, esquemas, jeroglíficos, dibujos inanimados referenciales, simbologías grafitadas propias o ajenas que se quedan olvidadas e indescifrables en un espacio virtual. Si hablamos teóricamente, sin mojarnos en un trabajo diario programado y constatado. Si creemos que la referencia a seguir está en unos cuantos "famosos" del tema y no creemos en nosotros mismos.

La medicina musical todavía no está en venta, ni en el escaparate de ningún nombre ni hombre. La tenemos que ir elaborando cada día. Sacar de la flor de la música la esencia que a cada individuo le huele mejor.

Todas las vías terapéuticas y procedimientos psicológicos y pedagógicos pueden ser aplicables, y de hecho lo son. No se puede hablar de las vías conductistas, psicodinámicas o naturalistas por separado. No se puede enaltecer a una u otra con detrimento de una tercera. Todas tienen su porqué, su método, su filosofía. Cuando tratamos de desgranar estas vías, nos quedamos en si al individuo objeto de la terapia debemos o no exigirle ciertos comportamientos de acción. Si es la virtud de la misma música quien tiene que procesar los cambios del individuo. Si es conveniente o no el premio, el aplauso, o simplemente debemos impulsar los desarrollos positivos con dosis naturales de afecto, cariño, comprensión, estímulos. Enredarse en dilemas y guerras con respecto a la utilización primordial de una u otra vía no conduce más que a confrontaciones inútiles en el campo de la psicología.

En cuanto al perfil que debe poseer el musicoterapeuta, para algunos (instructores

del carné) no es imprescindible ser un buen músico. De acuerdo. Pero sólo haría falta que añadieran, y alguno casi lo hace, que ni siquiera es necesario saber música. Esta posición es tan aberrante, ridícula y desorientadora como afirmar que un psiquiatra o un psicólogo pueden ejercer su misión sin tener ninguna noción de los comportamientos humanos. Curiosamente, en este empeño terapéutico (tan de moda hoy) se apuntan muchísimos neófitos atrevidos, y además hablando *ex cathedra*. No deja de sorprender que algún psiquiatra sin ilustración musical sí pueda presentarse como musicoterapeuta. Sin ninguna duda, el mismo que se ha metido en establo de buey siendo topillo, se llevaría las manos a la cabeza y echaría a patadas al musicoterapeuta que se atreviese u osara ejercer la psiquiatría.

¿Quién tiene la culpa de esta infiltración de competencias? ¿No estamos contribuyendo los profesionales a un desprestigio de nuestra terapia? ¿Por qué no diseñamos los que estamos todos los días a pie de obra el perfil específico del terapeuta musical? Este lema de que todo vecino pueda meter la mano en tu guisado cuando tú no puedes sugerir ni un poquito más de sal en el suyo, no deja de ser kafkiano. Lo malo, en este nuestro país, es que no valga ni sea presentable toda una vida dedicada a una tarea. Que no sirva la profesionalidad constatada, la experiencia acumulada, las técnicas, el esfuerzo, la motivación vocacional. Los españoles somos así de listos – ingenuos. Nos llama, sugiere y extasía la palabra hablada o escrita de cualquier extranjero sobre las virtudes de la "patata de secano", aunque afirme que este tubérculo cuelgue de las ramas de un árbol de hoja caduca.

Ya está bien que en los congresos, cursos, seminarios del tema "terapia musical", la guinda sea el mismo erudito o erudita con la misma conferencia caduca y empírica de hace quince años. Con la misma irreverencia, falta de pudor y de objetividad. Ya está bien, colegas españolitos que aplaudimos como necios y nos llamamos al orden y a la cordura si alguno discrepa y se subleva como yo lo estoy haciendo en estos momentos. ¿O es que conocéis, colegas, a algún superdotado musicoterapeuta americano, europeo, asiático o africano que haya descubierto la panacea en terapia musical? ¿Existe algún principio nuevo, alguna máxima irrefutable, algún hallazgo sorprendente, alguna técnica o procedimiento prodigioso de alguien que no se llame Perico el de los Palotes y sí Peric Palotoff, y que yo desconozca?

¿Sabiduría, conocimientos y acopio de técnicas musicales para ejercer la terapia musi-



cal? Pues bien claro y patente: cuanto más, mejor. Sería fantástico que el musicoterapeuta conociese la historia de la música desde la época de los hombres de Atapuerca hasta nuestros días. Que supiese coordinar el nacimiento, el estilo, las distintas formas musicales, con el proceso económico – social – religioso del momento. Que además de una rigurosa ilustración musical para poder crearla, plasmarla, desguazarla y analizarla, fuese un gran instrumentista de todos los timbres de cuerda, viento y percusión. Que pudiera ofrecer en su terapia música "en directo", para que cada uno de los individuos congregados en la sesión fuese capaz de identificarse de una forma más cercana con su ISO sonoro.

Además de músico, el terapeuta musical debe ser un buen psicólogo natural y un pedagogo minucioso y ordenado. Debe estar asesorado por psicólogos, médicos y pedagogos. El músico, para ejercer su tarea terapéutica, tiene que ser discreto, respetuoso con los individuos a su cargo. Debe ser pertinaz en su trabajo, programador de objetivos y metodologías clarividentes. Debe saber imponerse a decaimientos y frustraciones, y abordar cada día la tarea ilusionante de utilizar la música como terapia.

4.2.2. Conceptos musicales y su aplicación terapéutica–pedagógica en las personas con autismo

DESARROLLOS

- *Ritmos binarios naturales*

El autista es arrítmico por naturaleza. El hecho de aplicar el aspecto rítmico de la música a la psicología autista se basa en el principio lógico de rehabilitación: "Tratamos de compensar a la persona con aquellos desarrollos de los que carece. El concepto 'ritmo' no se ajusta a la proporción medida de campos binarios. No pretendemos que el autista se convierta en un bailarín capaz de seguir unas pautas rítmicas de baile. Nos referimos a un ritmo estructurado, generalizado, que le ayude a tomar una conciencia esquematizada de su propia realidad con respecto a la realidad exterior. Mediante la insistencia y el aprendizaje del ritmo binario respiratorio, del ritmo ocular en el parpadeo, del ritmo en la danza – baile cogido, agarrado y conducido por el terapeuta, del ritmo de dos tiempos al caminar desplazando los pies, del ritmo coordinado binario al subir y bajar alternativamente un brazo y otro brazo, una pierna y otra pierna... conseguiremos un comportamiento somático equilibrado. El autista se va centrando en una actividad dinámico – motora que le divierte, y, sin darse cuenta, le llevará progresivamente a una conciencia de ser actor voluntario.

En los casos de dificultades motoras y niveles más bajos, proporcionamos al individuo un ritmo binario "de incorporación". El terapeuta percute rítmicamente en el cuerpo del autista. Ejecuta movimientos pausados sincronizados utilizando "tempus" y ostinatos con cadencias de velocidad en la acción. El autista se siente arropado, protegido, tocado. Experimenta sensaciones visibles de bienestar, estimulantes y relajantes, y va archivando comportamientos rítmicos naturales. Los niveles perceptivos – cognitivos se van ensanchando palpablemente, al igual que el aprendizaje de su esquema corporal.

Para tales motivaciones rítmicas, nos servimos de una música binaria pausada que está sonando. Es el elemento guía conductor referente. Nos hemos preocupado de buscar la música adecuada que converja con las apetencias anímicas del individuo y sus capacidades dinámicas.

La utilización del ritmo binario tiene otras variantes:

- *Ejecución rítmica con instrumentos de percusión.* Hay autistas a los que les cuesta ejecutar su primer golpe sobre el instrumento (un tambor, por ejemplo). Las dificultades se basan en la resistencia del autista para proyectarse al exterior, al contacto con una realidad externa, al miedo al comprobarse artífice de un sonido que él mismo ha provocado. Una vez superado este handicap (que puede durar un periodo largo de tiempo), y cuando el autista comienza a golpear el tambor, se inicia un proceso cuantitativo de golpes, y poco a poco cualitativo – rítmico. Algunos autistas llegan a ejecutar rítmicamente en compases binarios con alternancia manual. Otros se quedan en un simple golpeo, pero afianzados y más reforzados en su autonomía de acción consciente (desaparecen algunas estereotipias).

Otras variantes son: ritmos con elementos (tales como cuerdas, cintas, pañuelos). Individualmente (con el terapeuta) o en parejas. Se puede seguir un proceso rítmico binario. Cambiando la posición de los tacos en el golpeo, deslizando las cuerdas en extensión. Tapando y descubriendo las distintas partes del cuerpo (esquema corporal), mediante un ejercicio rítmico con pañuelos. Moviendo los aros (con el terapeuta en misión de espejo) espacialmente, siguiendo comportamientos rítmicos, etc...

El ritmo ternario (adquirido), tres partes, supone una iniciación a la danza. Se utiliza con autistas de mayor nivel, una vez superado el proceso binario. Es muy interesante y enriquecedor para abordar situaciones de juego, ritmos, escenografía, teatro, etc.

- *Improvisaciones rítmicas*
- *Repeticiones rítmicas*
- *Memorización rítmica.*



Improvisaciones para medir la capacidad activa y creativa del individuo. En la mayoría de los casos (con autistas de niveles más bajos) ayudan a descargar agresividad y a la experimentación variante de los sonidos creados por uno mismo. (No hay que dejar al autista que aporree el tambor u otro instrumento sin ningún control, porque puede llegar al embrutecimiento, y eso no es terapia).

- *Sonido.*

Es la otra parte constitutiva de la música. Utilizaremos sonido, no ruido (estudio de la definición de "sonido" y "ruido")

El sonido se puede aplicar terapéuticamente utilizando las distintas formas en que se presenta y en todas las variantes y componentes. Es importante que el terapeuta conozca y sepa definir conceptos como **sonido, música, melodía, armonía, música instrumental, vocal, a capella, sonidos agudos, graves, medios, voz, voces blancas, sopranos, mesosopranos, tenor barítono, bajo, formas musicales (madrigal, motete, monodia, polifonía, gregoriano, sonata, suite, concierto, sinfonía, intermezzo, balada, nocturno, pasión, oratorio, jazz, pop, folklore,** etc. Todas estas variantes y formas del sonido tienen un valor terapéutico muy especial. Por eso es primordial conocer cuándo, de qué y por qué se constituyen. Sería tarea ardua e inacabable abordar aquí estos temas.

Por ejemplo: es notorio y experimentado que al autista le agrada la voz más que ninguna otra forma o presentación del sonido. Dentro de la voz, prefiere la tonalidad media grave. No admite la repetición continuada de voces blancas ni sopranos. Jamás el sonido electrónico sinusoidal.

Por ejemplo: sabemos que el autista se relaja con músicas barrocas (entre otras), preferentemente con los conciertos grosos para clave, sobre todo en la parte de adagio.

De las cualidades del sonido, el timbre juega el papel terapéutico más importante.

Después de conocer el tan aireado principio de ISO, y no por ello, en la mayoría de los casos, bien interpretado, aunque sea un principio de sentido común, el teorema **Música = estado anímico** debe tenerse en cuenta y ser aplicado a lo largo de todas las sesiones, sea cual sea la actividad específica terapéutica que se está llevando a cabo.

La concordancia de la música con el estado anímico del individuo que acude a nuestra terapia, debe extenderse al timbre predilecto (cuerda, viento, percusión...), al instrumento predilecto, a la voz a coro predilecto o a la combinación instrumental – voces predilecta. El autista es más exigente de lo que aparenta en el requisito de la utilización de su ISO emocional y tímbrico. La tarea de averiguar la identidad sonora de cada individuo es esencial en musicoterapia.

El timbre – voz es el instrumento más cercano y terapéutico de los que dispone el terapeuta musical. La utilización de la voz como elemento dinámico y relajatorio supone una forma de contacto directa y cálida con el autista. La capacidad por parte del terapeuta de saber proyectarla, modularla y regularla, es un elemento clave para los logros que se pretenden. Las alteraciones, intensidades, guturalidades, chasquidos, quejidos, gorgoritos, risas, llantos... que puede emitir el instrumento voz, abarca el cúmulo de posibilidades rítmicas y las cualidades de altura tonal, intensidad, duración y timbre.

El musicoterapeuta debe ser un artista de la voz. Para ello es necesario un entrenamiento continuado, una constante educación de la misma, una colaboración con el logopeda, al que se le deben pedir técnicas de aprendizaje. El autista valora la voz, la palabra, precisamente aquello de lo que él (en muchos casos) carece, víctima de su hermetismo del habla.

Las alturas tonales, junto a las intensidades (otras cualidades del sonido), sitúan al individuo autista en el límite de la frontera entre la ansiedad, el nerviosismo, la angustia... y la placidez, serenidad y recogimiento.

Nunca se deben emplear tonos agudos durante la terapia. La música empleada para audición..., dinamismo motor, juego, expresión, experimentación espacial, relajación, no debe pasar la colina de las cien vibraciones por segundo (agudos correspondientes a una soprano). A menor número de vibraciones las tonalidades son más graves, pudiendo llegar a catorce, que sería la tonalidad de la voz de un bajo dentro de un cuarteto. El autista huye de los tonos agudos, se tapa los oídos, se aísla. Una tonalidad media (la preferida) correspondería a 30 – 40 vibraciones por segundo (la de un tenor, aproximadamente).

Las intensidades deben regularse sin que en ningún caso excedan los 30 – 40 decibelios. Gritar a un autista es una locura; nunca debe hacerse.

Durante la terapia musical debe reservarse un tiempo para el juego. Para las canciones específicas y personales con el nombre del autista y su entorno afectivo familiar. Para una improvisación ordenada y dirigida tanto por parte del terapeuta como de los individuos que acuden a la sesión. Para el relato de cuentos y su escenificación. Debe planificarse una experimentación tímbrica sonora (mediante órgano – piano), donde el autista conecte con el teclado a la vez que el terapeuta va cambiando registros y timbres instrumentales. En algunos casos, este contacto le sirve al individuo también como ejercicio psicomotriz de digitalización.

En las relajaciones (manipuladas, libres, individuales, grupales), el autista se acomoda corporalmente al sonido concordante con su ISO. Al principio es necesario estar



a su lado, hablarle, susurrarle, combinar estructuras motoras con movimientos y ritmos que están sonando. Si es así llegaremos a una situación asumida por la experiencia diaria, en la que el autista relaciona el momento, la música, la situación, con el tiempo de sedación, y asumirá la posición de tumbado en la colchoneta simplemente con escuchar "y ahora es la hora de relajarnos".

Podríamos hacer un recorrido de la capacidad terapéutica de cada instrumento para cada patología. Esto supondría alargarnos demasiado. Las propiedades terapéuticas de cada instrumento varían según cada país (por el instrumento más típico, familiar o cercano) y por la familiaridad y contacto del individuo con el instrumento. El piano, por su capacidad melódica, por poder construir acordes, por poder acompañar, por su gama de octavas y capacidad de sonidos graves y agudos, y por la facilidad del individuo que lo toca para proyectarse sobre él, es quizás dentro de la cultura europea el instrumento que facilita mejor la terapia musical.

Realicé un porcentaje basado en realidades experimentadas en cuanto a la predilección de timbre e instrumento por parte del autista ("*Seis niños autistas, la música y yo*"). Las cifras se mantenían en un 50% en cuanto a las preferencias por cuerda y viento. La guitarra, el saxofón y el piano parecían ser los instrumentos más queridos.

- *Música e intercomunicación emocional a base de un ejercicio que yo llamo yoga del sonido.*

En resumen, consiste en una concentración coordinada de sonidos, ritmos, chasquidos, respiraciones, percusiones... donde individuo autista y terapeuta comparten sensaciones, sincronizan movimientos, contactos con la realidad somática del otro, intercambios de esquemas corporales. Uno sentado al frente del otro, sufren el bombardeo programado de otros terapeutas de apoyo, que, desde todos los espacios de la sala, juegan con percusiones, intensidades del sonido, alturas, silencios, etc... Muy interesante, aunque relatar todo el proceso nos ocuparía un extenso tratado.

 Todo esto es más o menos lo que conté e hicimos durante los cursos de musicoterapia realizados en Cuenca y Sevilla.



Oscar Villar Prieto.

Profesor de Música. Musicoterapeuta.
Fundación MENELA. Vigo.

4.3. Musicoterapia de improvisación

4.3.1. Definiciones de musicoterapia

Juliette Alvin:

"La musicoterapia es el uso dosificado de la música en el tratamiento, la rehabilitación, la educación, reeducación y el adiestramiento de adultos y niños que padezcan trastornos físicos, mentales y emocionales".

Kenneth Bruscia:

"La musicoterapia es un proceso sistemático de intervención en donde el terapeuta ayuda al cliente a conseguir la salud, utilizando experiencias musicales y las relaciones que evolucionan por medio de ellas como fuerzas dinámicas de cambio".

Asociación Nacional de musicoterapia (Argentina):

"Aplicación científica del arte de la música para lograr objetivos terapéuticos".

Rolando Benenson:

"Auxiliar de la medicina que, con las demás técnicas terapéuticas ayuda a la recuperación del paciente o previene futuros trastorno físicos y mentales."

Instituto de Musicoterapia "Música, Arte y Proceso" (Vitoria Gasteiz-España):

ESTRUCTURADAS	NO ESTRUCTURADAS
<ul style="list-style-type: none">- Se organiza de acuerdo a objetivos metodológicos específicos- Útil cuando la persona necesita dirección o guía- Directiva- Evoca relaciones más verticales con el terapeuta y surgen temas de autoridad o dependencia- Requiere práctica y condicionamiento- Mayor programación previa con objetivos definidos- Más recomendada a tiempo individual	<ul style="list-style-type: none">- Se organiza de acuerdo a objetivos metodológicos específicos- Útil cuando la persona necesita dirección o guía- Directiva- Evoca relaciones más verticales con el terapeuta y surgen temas de autoridad o dependencia- Requiere práctica y condicionamiento- Mayor programación previa con objetivos definidos- Más recomendada a tiempo individual

"Podemos definir la Musicoterapia como la aplicación científica del sonido, la música y el movimiento a través del entrenamiento de la escucha y la ejecución instrumental sonora, integrando así lo cognitivo, lo afectivo y lo motriz, desarrollando la conciencia y potenciando el proceso creativo. Así podemos: facilitar la comunicación, promover la expresión individual y favorecer la integración grupal y social".

4.3.2. Improvisación musical

"Cualquier combinación de sonidos espontáneamente creados dentro de una estructura con un principio y un final" Asociación de Musicoterapeutas de Gran Bretaña

" El arte de crear música de manera espontánea mientras se toca, más que como ejecutar una composición ya escrita". Diccionario HARVARD de la música

4.3.3. Improvisación clínica

"Improvisación musical con un sentido y propósito terapéutico específico en un entorno que facilita la respuesta y la interacción" Asociación de musicoterapeutas de Gran Bretaña.

Técnicas de intervención en improvisación clínica:

- Musicoterapia creativa de Nordoff-Robins.
- Terapia de improvisación de Juliette Alvin
- Musicoterapia analítica de Priestley.
- Terapia de improvisación experimental de Riordon-Bruscia



Objetivos generales

- Favorecer la comunicación. Posibilita el intercambio de ideas o sentimientos de otras personas, tanto si se escucha como si se ejecuta.
- Mejora las relaciones interpersonales. Los sonidos que penetran dentro del grupo son percibidos por todos de manera que favorecen un clima que permite expresarse y relacionarse con sinceridad, integridad y plenitud.
- Desarrollar el conocimiento de uno mismo. Las actividades musicales pueden ayudar a la adquisición del conocimiento de uno mismo y de los demás, obteniendo así experiencias gratificantes consigo mismo.
- Desarrollar la capacidad de autoexpresión. La música tiene el poder de evocar, asociar e integrar. Es un recurso excepcional de autoexpresión y liberación emocional.

Formato de las sesiones

Fases de la sesión

- Calentamiento
- Observación
- Desarrollo
 - Medios de expresión
 - Canales de comunicación
 - Medios musicales
 - Niveles de experiencia
- Cierre

Valoración

"La valoración es el análisis de las necesidades de una persona, de sus problemas y sus habilidades y ha de ser completada antes de iniciar el tratamiento" (Cohen y Gerike, 1972).

La valoración como recogida de información referencial puede constar de:

- Entrevista al paciente o a su familia.
- Observación del cliente en diferentes situaciones o tareas.
- Ver la interacción del cliente con otras personas.
- Revisar expedientes anteriores del paciente.
- Información del equipo interdisciplinar.

Evaluación

Proceso que determina el progreso que hace el paciente para conseguir los objetivos marcados por la terapia. También es un proceso que nos sirve para determinar si la estrategia del tratamiento era correcta o no. Por lo cual la evaluación es un proceso que evalúa tanto la evolución del paciente como la eficacia de la intervención y las estrategias de tratamiento.

4.4. Terapia de improvisación libre

Juliette Alvin

4.4.1. Características del modelo.

La musicoterapia de Alvin se puede describir como un modelo estrictamente musical e inclusivo por naturaleza. Es estrictamente musical porque todo el trabajo de los pacientes se centra en hacer música o escucharla. Es inclusivo porque utiliza todo tipo de material musical concebible.

La improvisación en el enfoque de Alvin es libre por varios aspectos:

- Cualquier intento de crear sonidos o música nueva
- No requiere ninguna habilidad especial.
- El paciente elige por sí solo, el terapeuta no impone normas, restricción de dirección o influencia en la improvisación del paciente.

4.4.2. Utilización clínica

- Individuos o grupos con:
 - Problemas del desarrollo
 - Problemas de relación consigo mismo y con los otros
 - Necesidad de liberación emocional
- No hay prerequisites del paciente
- Contraindicaciones: cuando la música funciona de protección o escape contra el mundo real, o con pacientes con dificultades neurológicas y de percepción (problemas de audición, alucinaciones, epilepsia musicógena)

4.4.3. Objetivos

- Área de desarrollo intelectual
 - Conocimiento sensorial y percepción, operaciones mentales como atención, organización de ideas y retención y la comprensión de sentimientos.
- Área de desarrollo físico:



- Destreza de motricidad gruesa y fina, coordinación sensoriomotriz, etc.
- Área de desarrollo socio-emocional:
 - Autoconocimiento, comunicación, autoexpresión, identificación con los otros e integración grupal.

4.4.4. Proceso del tratamiento

Fase 1

Durante esta primera fase el paciente se relaciona con el mundo físico de los objetos por medio de actividades que le conectan corporalmente con el entorno:

- Técnicas activas. Cualquier forma de participación o juego musical: Improvisación libre, ejercicios motrices, juegos visuales de notación simple, encajar sonidos
- Técnicas receptivas. El terapeuta trabaja para formar una relación paciente-terapeuta. Los instrumentos se utilizan como objetos intermediarios proporcionando: por un lado una barrera segura entre uno y otro y por otro un punto de contacto.
 - El terapeuta improvisa con el cliente de un modo personal pero no amenazante.
 - El terapeuta ajusta su música a las reacciones de escucha del paciente.

Fase 2

La segunda fase se dedica a establecer una relación paciente-terapeuta que facilite el Autoconocimiento y ayude al paciente a resolver conflictos personales que le llevaron al aislamiento.

- Técnicas activas. La improvisación libre como técnica más eficaz de favorecer el Autoconocimiento, resolver conflictos y crear una relación con el terapeuta.
- Técnicas receptivas. Grabar la improvisación y escucharla después.

Fase 3

Esta fase ayuda al paciente a relacionarse con padres, compañeros u otros grupos. Implica traer a la situación de terapia a los padres o situar al paciente en un grupo.

- Transferir la relación paciente-terapeuta a la del padre
- Técnicas de grupo activas.
 - Improvisación musical. Con instrumentos de altura indeterminada o con la escala pentatónica
 - La improvisación comienza con un silencio que permita la preparación de todo el grupo.
 - Se suele buscar nombre para el grupo y para la improvisación.

- Técnicas receptoras
 - Escucha de la música grabada como medio de integración, hace que la experiencia sea real para todos los miembros del grupo

4.4.5. Evaluación

- Se basa esencialmente en la información musical
 - La escucha
 - La improvisación en los instrumentos
 - El canto
- Las respuestas en estas áreas se analizan para determinar la habilidad del paciente para formar tipos de relaciones y su nivel de desarrollo en los campos:
 - Físico
 - Intelectual
 - Socio-emocional



Dra. Serafina Poch Blasco.

Musicoterapeuta.

Directora del curso de Postgrado de Musicoterapia, Universidad de Barcelona.

Presidenta de la Asociación Catalana de Musicoterapia.

5.1. Glosario sobre Psicología de la Música

Altura tonal

Depende de la rapidez de las vibraciones y del número de éstas por segundo. Cuando las vibraciones se suceden con gran rapidez obtenemos sonidos altos o agudos y cuando se suceden lentamente los obtenemos graves o profundos. La altura o gravedad de las notas musicales se da dentro tanto de cada octava como en un conjunto dado de octavas.

La octava central de un piano se la considera formada por notas de altura media, las octavas superiores como más agudas y muy agudas progresivamente y las octavas inferiores a la central como graves y muy graves.

En general, los cuerpos voluminosos (como por ejemplo el violoncelo o los grandes tambores) producen sonidos graves, mientras que los cuerpos pequeños producen sonidos agudos. Las voces masculinas, sonidos graves o más graves que las voces femeninas, que son más agudas, si bien esto depende de la cavidad bucal y de la longitud de las cuerdas vocales (Extraído del libro: (1999) "Compendio de Musicoterapia" Serafina Poch Blasco.- Herder, Barcelona, Vol. II, pp. 521-542).

Altura tonal, importancia psicológica.

Los niños pequeños suelen preferir las notas graves, tal como pudo comprobar la autora en su experiencia profesional, con más de quinientos niños, a quienes preguntó sobre sus preferencias, a lo que solían responder que las notas graves "tienen misterio", o les asustan, aunque lo dicen riendo o sonriendo. También suele preguntar a los estudiantes de cursos de Musicoterapia (más de 2.500 desde 1975) sus respectivas preferencias, resultando que el 70% prefieren las notas medias, un 25% las notas graves y el 5% restante las notas agudas. El grado de fatiga mental influye también, ya que se suele preferir notas medias o graves a las agudas, pues estas últimas más bien enervan.

Otro ejemplo lo cita SILBERMANN (15), quien preguntó a 42 bailarinas parisinas sus preferencias y halló que las de 30 años o mayores prefirieron composiciones con preferencia de notas medias o graves, mientras que las más jóvenes preferían las notas agudas. También mostró que las personas preferían registros cercanos a su tono de voz

Sin duda resultan más sedantes los sonidos graves y excitantes los sonidos agudos.

Armonía

En música, se entiende como armonía un grupo de tonos que suenen simultáneamente y con significado musical. Por otro lado, el contrapunto hace alusión a la simultaneidad de melodías combinadas, no de sonidos individuales. Armonía y contrapunto representan dos aspectos de un mismo tema.

La percepción de la armonía se produce en términos de "totalidad": no se perciben intervalo por intervalo, ni sonido por sonido, excepto si uno se lo propone. Por ello es terapéutica la musicoterapia y no así la sonoterapia (basada en sonidos aislados).

Desde el punto de vista de la **repercusión psicológica**, son fundamentales los conceptos de **consonancia** y **disonancia**. Estos dos conceptos van ligados al de intervalo y son la base de la melodía. Los intervalos pueden ser consonantes y disonantes; los **intervalos consonantes** parecen **simbolizar el orden, el equilibrio, el reposo...**, mientras que los **intervalos disonantes** representarían **la inquietud, el deseo, el tormento...** Los músicos consideran generalmente a los **sonidos consonantes** como **sedantes y pasivos**, mientras que los **disonantes** serían productores de **agitación y actividad**. En ese sentido, **los fragmentos musicales con dominio consonante** expresan **estados de calma, estabilidad, plenitud...**

Cuando en una melodía se mezclan notas extrañas (que parecen turbar la línea natural) puede sugerir deseos frustrados o pasajeros, como si se viniese a turbar el orden establecido. En cambio, una melodía llena de disonancias podría significar movimiento

incesante, agitación, pasión, desorden, ansia de acontecimientos, vacío interior... Cuando en un fragmento eminentemente disonante se mezclan consonancias puede significar algo así como deseos de apaciguamiento, de solución...

Una persona que **guste desmesuradamente de disonancias** podría ser indicio de **desequilibrio mental**, si bien también puede deberse a deseos de **singularización**, necesidad de salirse de la norma o ser manifestación de **esnobismo**. En los adolescentes, ello puede deberse a una especie de contagio colectivo: al afán de seguir la moda.

El efecto positivo de la disonancia consiste en ser como una llamada de atención, siempre y cuando la disonancia sea algo inhabitual para el oyente. Puede tener un efecto catártico —en el sentido que puede ayudar a eliminar tensiones—, evocar situaciones traumáticas y permitir que afloren a la conciencia sentimientos subconscientes perturbadores.

Las disonancias no tienen el mismo sentido negativo para todos. NIETZSCHE (26) hablaba del "maravilloso significado de la disonancia musical", sugiriendo que en ella reside "la clave esencial para expresar la tragedia". Para un músico como SCHOENBERG suponían la búsqueda de nuevos caminos a la música; él decía: "lo que distingue disonancias de consonancias no es el grado mayor o menor de belleza, sino un mayor o menor grado de comprensibilidad". Por otro lado, LUNDIN (28) compartía con otros especialistas la opinión que la consonancia y la disonancia eran debidos a condicionamientos sociales.

Sin embargo, de acuerdo con la psicología del feto y del neonato, no sólo en los humanos sino también en los animales superiores, la música consonantes no sólo es su preferida, sino también la que mejor contribuye a su desarrollo integral. En cambio, las disonancias bloquean y generan serios problemas a este desarrollo, cosa que nos indica cómo no estamos ante un simple condicionamiento cultural, sino que se trata también de una afinidad innata hacia lo consonante y por contra es evidente un rechazo innato hacia lo discordante, lo disonante.

Instrumentos musicales. Cualidades psicológicas.

Arpa: Puede ser muy sedante en los registros medio-bajos o muy excitante en los registros agudos.

Bandurria, mandolina: Instrumentos medievales. Adecuados a los niños y adolescentes por su sonoridad más alegre que la guitarra.

Castañuelas: Instrumento de percusión que imprime un aire de fiesta insustituible y castizo.

Clarinete: "Flexible y expresivo, propio en el modo mayor para melodías de carácter gozoso o contemplativo, o para explosiones de júbilo; en el modo menor sirve para melodías tristes y reflexivas o para pasajes llenos de pasión y dramatismo" (19).

Contrabajo: Función rítmica y no melódica. En el registro bajo resulta siniestro y en el alto genera tensión, para RIMSKY-KORSAKOV.

Corno: "Tiene un sonido suave, agradable, casi líquido. Si se toca fuerte adquiere una calidad majestuosa, metálica, que es todo lo contrario de su sonido suave" (20).

Flauta: "Es un timbre blando, frío, fluido, suave como la pluma" (21). Es apropiada para melodías de carácter simple y gracioso". "En el modo menor imprime suaves toques de punzante dolor" (22). Es un sonido que atrae y alegra a los niños, pero no se debe olvidar su carácter enervante si se escucha o toca largo tiempo, especialmente cuando se trata de instrumentos no profesionales.

Guitarra: Su sonoridad es triste. Ejerce gran atracción en los niños, tanto por su sonido como por su aparente facilidad de ejecución, y también por el auge introducido por los cantantes "folk", "rock", etc.

Oboe: "Sin arte y gracioso en la escala mayor; patético y triste en la menor". "En registro bajo, salvaje y en registro muy alto, duro, seco" (23).

Órgano: Es el más completo de todos los instrumentos y el más rico en armónicos, que hace de él un gran instrumento en terapia. Los órganos electrónicos deben elegirse de la mejor calidad posible, con sonido cuanto menos metálico, mejor. Es muy adecuado para ayudar a crear estados de ánimo y poco adecuado en actividades de danza.

Pandereta: Alegre, pero puede fatigar. Útil para acompañar.

Piano: Es el instrumento más utilizado en musicoterapia por su idoneidad tanto para crear estados de ánimo como para acompañar actividades rítmicas y danzas. Son adecuados pianos de timbre poco estridente y algo opaco.

Tambor: "Instrumento rítmico productor de ruido, no tiene una entonación definida, a excepción del timbal, cuya extensión dinámica va desde un rumor espectral y lejano hasta una abrumadora sucesión de golpes sordos" (24).

Trompeta: Evoca la fuerza. Es un sonido brillante que puede ser dulce cuando se toca suavemente o estridentemente en momentos dramáticos.

Violín: Posee una cualidad lírica indudable. Su timbre agudo resulta excitante. DREIKURS dice que su sonido y el de la flauta no son indicados con niños psicópatas por sus sonidos enervantes.

Violoncello: Su timbre grave suele gustar a niños deprimidos.

Viola: "Posee una sonoridad seriamente expresiva, que se diría llena de emoción" (25).

Intensidad de sonido

Depende del espacio que recorra una vibración. Si se pulsa muy fuerte, las vibraciones llegarán más lejos que si pulsamos suavemente.

Desde el punto de vista psicológico, la intensidad de sonido tiene una gran importancia. FARNSWORTH (16) dice atinadamente que aquellas melodías de mala calidad tocadas a bajo volumen parecen menos malas. Cualquier melodía, por maravillosa que sea, pierde toda su belleza si se interpreta a alto volumen, convirtiéndose casi para quien lo escucha en ruido.

La intensidad del sonido se mide en decibelios. FARSWORTH (17) recoge las medidas en intensidad de sonido que Leopoldo STOKOWSKY aplicaba en la dirección de sus conciertos:

ppp (pianísimo)	20 decibelios
pp (muy alto)	40 "
p (piano)	55 "
mf (mezzo forte)	65 "
f (forte)	75 "
ff (muy forte)	85 "
fff (fortísimo)	95 "

Cada oyente debe escuchar la música al nivel de intensidad que le resulte cómodo, ya que es algo absolutamente personal.

Intévalos

Según SACHS (14), desde el punto de vista de la antropología musical, los intervalos pequeños son usados por pueblos pacíficos, mientras que los intervalos largos lo son por pueblos que tienden a la guerra. Si ello es así tal vez responda a que las pasiones fuertes son expresadas a gritos y lo característico del grito es el pasar de la máxima altura tonal que uno pueda emitir a la mínima, o viceversa, junto con el desorden armónico, el descontrol. El canto gregoriano, por poner un ejemplo, se caracteriza por intervalos muy cortos lo que, junto con la ausencia de ritmo marcado y la modalidad, confiere al canto gregoriano su cualidad de marcadamente sedante, desde el punto de vista de los efectos psicológicos que se puedan provocar.

Melodía

Para ZUCKERKANDL (7), la melodía es "una serie de tonos que tienen sentido". Para COOKE (8),

La cualidad expresiva de la melodía parece va unida a movimientos ascendentes (que podrían indicar serenidad, elevación...) y movimientos descendentes (que podrían significar dignidad, solemnidad...) Para BUGARD (10), desde el punto de vista psicoanalítico lo ascendente significaría retroceso, huida de uno mismo, mientras que los movimientos descendentes serían como una toma de conciencia, vuelta hacia sí mismo.

Melodía, atributos

La melodía constituye un todo, una "Gestalt", a la que el oyente responde y puede hacerlo influido por muy diversos factores, algunos de los cuales son a los que se refiere LUNDIN (11):

- a) **Propinuidad:** Los intervalos pequeños prestan mayor unidad y coherencia a la melodía que los grandes saltos melódicos.
- b) **Repetición:** Para ORTMAN (12) La repetición de las mismas notas es lo que nos ayuda a recordar una melodía.
- c) **Finalidad:** También llamada cadencia (caída). La impresión de final la presta, tal vez, el movimiento de caída de tonos, impresión de final o de final próximo.
- d) **Principio de frecuencia:** Es tal vez el principio más importante. Los temas musicales parecen sin melodía la primera vez que se escuchan; la audición repetida es lo que da la sensación de melodía. Se precisa de un cierto aprendizaje, de la frecuencia de asociación.

Ritmo

En contraste con la noción de "tempo", el ritmo es la organización de las relaciones del tiempo. En realidad, el ritmo es el elemento menos "musical" de la música; se le puede considerar como un componente extramusical, si bien representa el esqueleto de la misma. Lo más esencial de la música es la melodía y la armonía, mientras que el ritmo tiene un carácter funcional de organizador y en este sentido es por lo que tiene importancia en la música.

La primera experiencia de ritmo la tenemos con la respiración (de hecho, la primera y la última), además del ritmo cardíaco, cerebral, etc. Fuera de nosotros tendríamos el ritmo cósmico, el horario, el estacional... Sin embargo, cualquiera de estos hechos solamente se constituyen en estructuras rítmicas cuando son percibidos por el ser humano; por ejemplo, el "tic-tac" de un reloj no cobra significado rítmico hasta que no fijamos nuestra atención en el mismo, tratando mentalmente de darle un significado que puede ser: agrupar las impresiones sonoras o sentirlas como pulsiones sucesivas, aunque desconectadas entre sí.

En realidad, la percepción rítmica es una disposición instintiva para agrupar repetidamente impresiones sensoriales de manera vívida y con precisión, sobre todo en cuanto a tiempo o a intensidad, o bien las dos al mismo tiempo, de modo que se derive de ella placer y eficiencia. Por tanto, podemos concluir que el ritmo tiene un carácter funcional.

En la percepción rítmica hay dos factores fundamentales:

- a) Una tendencia instintiva a agrupar sucesiones sonoras.
- b) Una capacidad para realizar dicha agrupación, con precisión en tiempo y fuerza o intensidad.

El ritmo es una forma de energía física y el ritmo musical es una forma de energía que consiste en la interacción de tensiones melódicas y rítmicas (COOKE) (40).

En líneas generales, podemos dividir los ritmos en binarios y ternarios, tal como sugiero (41). Los ritmos binarios comprenderían aquellos formados por compases a dos partes (también conocidos como binarios, de ahí su nombre), como por ejemplo los 2/2, 6/4, 2/4, 6/8, 2/8, 6/16... Estos ritmos encierran un sentido de primariedad, de discontinuidad, como ocurre cuando se anda acompasadamente. Si se intenta representar de manera gráfica, podría hacerse tomando un bolígrafo y trazando una línea; siguiendo el compás binario es necesario interrumpir la línea constantemente, mientras que con un compás ternario (tipo vals) la línea se hace ondulante y continua.

El hombre copió de la naturaleza y de su propia fisiología los ritmos primarios, que le mueven a la acción externa; ello ocurre, por ejemplo, con las marchas militares y la mayoría de las danzas folklóricas, tanto antiguas como actuales. Estos ritmos despiertan instintos y rasgos caracterológicos primarios, perfectamente manifestados en los rituales de los pueblos salvajes, que no han ido más allá de dichos ritmos.

Por otra parte, los ritmos ternarios serían los formados por 3/2, 3/4 (vals), 9/8, 3/8, 9/16. Estos ritmos no se encuentran en la naturaleza y se podrían esquematizar como una combinación de un ritmo binario (los dos primeros movimientos) y su eco (el tercer movimiento). Son algo continuo, en contraposición con la discontinuidad de los ritmos binarios, e implican espiritualidad (42). Otra diferencia es que los ritmos ternarios unen, mientras que los binarios separan. Además, los ritmos ternarios implican posibilidad de matiz, diálogo o representación; por contra, en los binarios no hay alternativa: para éstos, las cosas deben admitirse o rechazarse, no hay término medio posible. No es extraño por ello que este ritmo sea el propio de las marchas militares; en la guerra no hay más que una alternativa brutal: o se mata o se muere.

Ritmo, Cualidades

- 1) Influye en todo el organismo (circulación, respiración, glándulas endocrinas, etc.), tal como veremos en el siguiente apartado. En el II Congreso Alemán de Musicoterapia (mayo de 1973) se aseguró que los ritmos lentos reducían la frecuencia del pulso, tranquilizaban y adormecían, mientras que los rápidos y de gran intensidad de sonidos elevaban la frecuencia del pulso y la respiración; en este último caso, además, las arterias se contraían y la sangre se coagulaba más rápidamente, al mismo tiempo que en ésta aumentaban las proteínas y los ácidos grasos. Igualmente, la tensión muscular crecía e incluso se podía transformar la regulación del azúcar en la sangre.
- 2) El ritmo orgánico no es arte, en contraste con el ritmo musical que sí lo es. El ritmo orgánico es algo mecánico, un simple estímulo sensual.
- 3) Sólo el ritmo acompañado de melodía tiene el poder de "empatía", ésto és, sentirnos "dentro" de la música.
- 4) El ritmo favorece la percepción gracias a agrupar. Los períodos rítmicos son instintivos y por lo que parece tienen su fundamento en lo que se conoce como "onda de atención": nuestra atención es periódica y nuestra actividad mental trabaja rítmicamente por períodos de esfuerzo y relajación. Se ha demostrado que, en circunstancias normales, uno puede recordar aproximadamente tantos grupos pequeños como "objetos unidad".
- 5) El ritmo nos confiere una sensación de equilibrio. También supone simetría; cuando ésta contiene en sí misma algunos elementos de flexibilidad resulta algo artístico. Sabemos que la poesía contiene ideas y que la música puede representar simbólicamente sentimientos; en ambos casos, su estructura rítmica es arte. Los niños son muy sensibles a la belleza del ritmo de la poesía y de la música mucho antes de que puedan comprender las palabras.
- 6) El ritmo da seguridad en uno mismo por el hecho de conocer lo sucesivo.
- 7) El ritmo ayuda a sincronizar movimientos, algo indispensable en algunas situaciones, como por ejemplo los trabajos en grupo.
- 8) El ritmo puede adormecer o estimular, según los casos, pudiendo llevar a una forma primaria de éxtasis y autohipnosis.

Tempo

Se refiere a la rapidez o velocidad con que se suceden los tonos musicales, o sea, la velocidad que se imprime a una pieza musical. Una misma pieza puede ser ejecutada más

o menos aceleradamente, independientemente del ritmo de la misma, que seguirá siendo el mismo. "Tempo" y ritmo son términos diferentes.

Para medir el "tempo" se utiliza el metrónomo, instrumento inventado por MÄLZEL en 1816. En cada pieza musical, el "tempo" viene indicado por las siglas "M.M" (metrónomo de Mälzel) y unas cifras, que indican el número de golpes de metrónomo por minuto. Para indicar el "tempo", los términos musicales usados son:

Lento

Muy despacio

Largo

Adagio —> Despacio, pero algo menos que los anteriores

Moderato

Pausado, pero sin exageración

Andante

Allegro —> Alegre, aprisa

Vivo

Vivace Vivo, algo más aprisa que "allegro"

Presto

En musicoterapia, el "tempo" de cada pieza musical es importantísimo, ya que de él depende en parte el efecto sedante o relajante que pueda tener. Por ejemplo, si se canta aceleradamente una canción de cuna, pierde por este hecho todo su valor sedante, por mucho que su melodía lo continúe siendo. El "tempo" es también reflejo del estado de ánimo del intérprete y de su "tempo" vital, algo que parece ser genético o connatural a cada uno.

FARNSWORTH (35) recoge diversos datos acerca del "tempo" que algunos directores de orquesta imprimían a la dirección de algunas obras. Por ejemplo, BEETHOVEN había indicado que la "Marcha Fúnebre" de su "Sinfonía Heroica" debía tocarse a 80 percusiones de metrónomo por minuto, pero KOUSSEVITSKY lo hacía a 74, BEECHAM a 62 y TOSCANINI a 52. Otro caso era el de Richard WAGNER, quien dirigía la obertura de "Tanhauser" con una duración de 12 minutos y se lamentaba que otros directores tardasen hasta 20 minutos.

Se dice que es propio de la niñez tener un "tempo" acelerado, como lo es de la senectud tenerlo ralentizado. Por otra parte, está demostrado que el "tempo" de un grupo social refleja las circunstancias en las que vive. En este sentido se cita la investigación realizada por la compañía americana de pianolas "Aeolian", que tomó como referencia un grupo de estudiantes para ver según ellos cuál era el "tempo" adecuado para el vals y el "foxtrot". Si en 1933 el valor recogido para el vals era de 116 M.M./seg. y para el "foxtrot" 142 M.M./seg., en 1939 estas cifras habían subido a 139 para el vals y 155 para el "foxtrot" (36). Basta recordar que en 1939 comenzó la Segunda Guerra Mundial y naturalmente los ánimos estaban sobreexcitados a causa de la situación prebélica. Otros datos son los aportados por Katty HEVNER, quien indica que un "tempo" lento, entre 63 y 80 M.M./seg., suscita impresiones del tipo "sentimental, sereno, digno, tranquilo, tierno, triste", mientras que un "tempo" rápido, entre 102 y 152, se podría expresar como "vigoroso, excitante, alegre".

Timbre

La cualidad del sonido o timbre es lo que distingue una voz humana de otra y un instrumento musical de otros. No es lo mismo un "Stradivarius" que un violín corriente, ni un "steinway" que un piano corriente. Sin embargo, cada artista tiene sus preferencias; CHOPIN por ejemplo prefería los pianos "Pleyel".

¿A qué se debe todo esto? Cuando percutimos una nota en un instrumento se genera un sonido principal **tono fundamental** y su misma resonancia, que es cada vez más tenue hasta que desaparece, constituye los llamados **tonos parciales** (armónicos e inarmónicos). A estos tonos también se les denomina "overtones".

El diapasón y ciertos órganos emiten los tonos más puros, excepto los que pueden obtenerse en laboratorio. Los tonos de la flauta y de la voz de soprano también son relativamente puros. Por otra parte, las melodías tocadas a bajo registro poseen cualidades más ricas que las tocadas con registros altos.

- a) Tono fundamental
- b) Tonos parciales (armónicos e inarmónicos)

Timbre, cualidad tímbrica como suscitadora de emoción

Estos tonos parciales son, entre otros, los que prestan "profundidad" a la música. Por ejemplo, la música estéreo se diferencia de la "no estéreo" por la impresión de profundidad que imprime a la música grabada. Esta cualidad, naturalmente, la posee la música viva, cuya riqueza de tonos parciales se ha intentado imitar tanto como sea posible por la música estereofónica. La carencia de estos tonos hace que la música no estereofónica ten-

ga un timbre metálico, como de algo plano, sin relieve o profundidad. En cambio, la emoción humana es suscitada con más facilidad por una música viva, con instrumentos de calidad, con buenas condiciones acústicas, o también por la música estereofónica.

El modo de ejecución del intérprete es fundamental. Hay intérpretes fríos, que no saben transmitir sus vivencias emocionales, de los que decimos que no saben conectar con el oyente, que "no te dicen nada". El oyente sólo se siente verdaderamente satisfecho después de un concierto cuando en él se ha sentido, de algún modo, protagonista del diálogo entre el compositor de la obra, el intérprete de la misma y él; diálogo vivencial, que es mucho más que emotivo porque lo esencial de la música es sugerir no sólo emociones sino vivencias. Y sugerir, eso es el arte.

Las grandes figuras mundiales lo son porque aún una muy buena técnica de base, unas excelentes o extraordinarias cualidades tímbricas y una excelente o extraordinaria capacidad de transmitir vivencias emocionales, a través de la voz o de la interpretación instrumental.

Las cualidades expresivas del intérprete, más que la técnica, son esenciales, especialmente en musicoterapia: la modulación, el matiz, el modo infinitamente cambiante de pulsar el instrumento, el modo de respirar y de ajustar las cuerdas vocales o regular la abertura bucal en el cantante, etc. Todo cuanto contribuya a "dar vida", a vivenciar, a emocionar, que es lo contrario de mecanizar. Por eso se huye de la música de los "cassettes" de mala calidad, porque su sonido es metálico, plano, sin profundidad.

Tonalidad

"Es el fenómeno psicoacústico que permite al oyente organizar los sonidos alrededor de una clave. La armonía, ciertamente, no requiere tonalidad, pero en la mayor parte de la música occidental la armonía y la tonalidad están íntimamente relacionadas" (RADOY) (29).

Precisamente la teoría de los "modos" es el fundamento científico de la Musicoterapia. Ya desde la época de los pitagóricos, los filósofos griegos estaban convencidos del poder de la música para cambiar el estado de ánimo; según fuera el "modo" o "patrón" en el que estaba compuesta una obra musical, así sería el estado de ánimo que provocaría. En la obra "República", PLATÓN pone en boca de SÓCRATES un diálogo en el que se asigna a cada "modo" griego unos efectos ligados a situaciones tales como dolor, pereza, embriaguez, lucha, paz, oración, persuasión, reposo, prosperidad... Esta idea perduró en la música occidental, al transformarse estos "modos" griegos en un sistema de composición basado en las diversas claves. Por ejemplo, ALAIN (30) recoge el sentir común aún en el siglo pasado, según el cual los *modos "mayores"*

sugieren apertura, alegría, determinación..., mientras que los *modos "menores"* indican depresión, tristeza, tensión. La relación en detalla sería la siguiente

Qué pueden sugerir los modos

MODO	SUGIERE	EJEMPLO
Do Mayor	Resolución, ardor, sentimiento religioso, equilibrio, simplicidad	Sinfonía "Júpiter" de Mozart
Do Menor	Brillante como el anterior, pero más espiritual	Sonata "Claro de luna" de Beethoven
Fa Mayor	Paz, gozo, ternura, sentimiento religioso, ligero pesar, gravedad	Sinf. N° 8 Beethoven.- Sonata "Primavera" Beethoven.- Sonata K.280 de Mozart. FA MENOR Acentúa más el pesar y la gravedad. Ejem.: Sonata "Apassionata" de Beethoven.- Concierto n° 2 de Chopin
La Bemol Mayor	Gracia espiritual	Polonesas, n° 6, op. 53 "heroica" y la n1 7, op. 61 "Polonesa-Fantasia" de Chopin
La Menor	Aviva nuestra fantasía, transporta a regiones fantásticas	Doble Concierto de Brahms.- Sinf. N° 7 de Beethoven; Concierto n° 2 de Grieg
Mi Mayor	Firmeza, valor	Concierto n° 5 "Emperador" de Beethoven
Si Bemol Mayor	Imagen areste, aire primaveral	Ejem.: Preludio n° 21 de Chopin; Sinfonía n° 5 de Schubert
Si Bemol Menor	Introduce en el misterio, en la complejidad de los Sentimientos indecisos, atormentados, inexpresables. Junto con el DO MENOR que era la tonalidad preferida de Chopin	Sonata n° 2 de Chopin (contiene la Marcha Fúnebre).- Concierto n° 1 de Tchaikowski
Re Mayor	Brillantez, optimismo	Concierto para violín de Paganini.- Concierto para violín K. 128 de Mozart.- Divertimento K. 136 de Mozart.
Re Menor	Ha inspirado partituras tan hermosas como la sinf. N° 9 de Beethoven	

Esta teoría ha sido puesta en duda por FARSWORTH (31) y TAYLOR (32), que presentan evidencias de que la tonalidad es un fenómeno cultural fruto del aprendizaje.

Francisco Galindo Ballester.

Pedagogo y Músico.

Gaspar P. Tomás Díaz.

Fisioterapeuta.

Asociación de Parálisis Cerebral de Alicante.

5.2. Actividades de animación

- Sonorización Danza India.
- Juego de las cajitas gemelas (discriminación auditiva)
- Reconocimiento sonoro del entorno.
- Sobreinstrumentación "Canon".
- Bingo Bombo (intensidad).
- Juego del detective (intensidad).
- Juego del serpiente (altura).
- Canción de la Leyenda de Josefina y Clodomiro (altura).
- Abanico de sonidos (timbre).
- Ambientación Gregoriana.
- Canción "Voy a cantar y a respirar".
- Canción sorda "El toro era sordo y se enamoró de la luna".
- La canción de los "Jú" (presentación con apellido sonoro).
- Canción sorda "El toro era sordo y se enamoró de la luna".
- Taller de Fantasías Dirigidas.

- Masaje descriptivo: la mano.
- Confección de un Banco de Risas.
- Historias sonoras.
- Paisajes sonoros.
- La canción de los "Jú" (presentación con apellido sonoro).
- Juego de "¿Cómo sonaría tu voz en...?".
- El texto inverosímil (expresión).
- El escondite de la voz.
- Canción de presentación: "Cuenca sale a bailar".
- Taller de Aerobic Adaptado.
- Danza del rostro "La Tarantel.la".
- El Método Dissimilis.
- Adaptaciones: la cejilla móvil.
- Sobreinstrumentaciones "Los tubos de Newton".
- Juego de la manta.
- Ambientación Gregoriana.
- Duelo de marionetas.
- Canción de presentación: "Sevilla sale a bailar".
- Canciones.
 - "La trucha de Schubert"
 - Ópera sobre ruedas "para lírico y orquesta"
 - "Aprendo a masticar" (canciones personalizadas)
 - "Al autobús" y "Buenos días"
 - "Rock and Cos"
 - "¿Bailas muñeca?"
 - La canción de Panotxo
- "Súbete al carro"

AGRADECIMIENTOS

La edición de este documento ha sido posible gracias a la participación de los siguientes personas:

Autoría de los textos:

- Serafina Poch Blasco, Musicoterapeuta. Directora del curso de Postgrado de Musicoterapia, Universidad de Barcelona. Presidente. Asociación Catalana de Musicoterapia.
- Carlos Purroy Saurina, Profesor de música. Proyecto de innovación educativa "Iniciación a la expresión y comprensión musical para alumnos con discapacidad intelectual". Asociación Down Huesca.
- Cristina Pérez Sánchez, Profesora de música. Proyecto de innovación educativa "Iniciación a la expresión y comprensión musical para alumnos con discapacidad intelectual". Asociación Down Huesca.
- Patricia Sabbatella Riccardi. Profesora del Dpto. de Didáctica de la Ed.Física, Plástica y Musical. Facultad de Educación. Universidad de Cádiz.
- Francisco Galindo Ballester. Pedagogo y Músico. Asociación de Parálisis Cerebral de Alicante.
- Gaspar P. Tomás Díaz. Fisioterapeuta. Asociación de Parálisis Cerebral de Alicante.
- Ricardo Canal Bedia. Psicólogo. Universidad de Salamanca.
- Víctor del Río Chavarrías, Profesor de música, Musicoterapeuta. Asociación Nuevo Horizonte. Las Rozas, Madrid.
- Oscar Villar Prieto. Profesor de Música. Musicoterapeuta. Fundación MENELA. Vigo.

Dirección:

- Raquel Rubio Blanco. Confederación Autismo España.
- Andrés Castelló Kasprzyki. Confederación ASPACE.
- Antonio Pascual Martínez Gómez. FEISD.

Coordinación:

- Agustín Matia Amor. INTER-SOCIAL, S.L.
- Agustín Huete García. INTER-SOCIAL, S.L.

Y a la implicación de todos los participantes en el programa 'Musicoterapia 2002, Jornadas de Formación de Mediadores en Musicoterapia y discapacidad'.

