

## La musicoterapia en el contexto escolar: estudio de un caso con trastorno del espectro autista

### Music therapy in the school context: a case study with Autism Spectrum Disorder

J. S. Blasco Magraner  
Departamento de Didáctica de la Expresión Musical, Plástica y Corporal  
Universidad de Valencia. Valencia. España

G. Bernabé Valero  
Departamento de Psicología Evolutiva. Universidad Católica de Valencia  
Valencia. España

Recibido: 9-1-16 Aceptado: 20-5-16. Contacto y correspondencia: [j.salvador.blasco@uv.es](mailto:j.salvador.blasco@uv.es)

#### Resumen

La musicoterapia es una disciplina muy útil en la prevención y el tratamiento de muchos trastornos habituales en el contexto escolar. La actitud positiva que muestran los niños hacia la música y las actividades relacionadas con ella hacen de ésta una herramienta susceptible de ser introducida en contextos escolares o educativos, especialmente entre los niños con necesidades educativas especiales. Las sesiones musicoterapéuticas posibilitan la recuperación y el reforzamiento de la autoestima, la integración del esquema corporal, el aprendizaje de la lecto-escritura, así como la adquisición de conceptos fundamentales. Así mismo, la música abre nuevos canales de comunicación, favoreciendo la integración y la socialización, aspectos tan relevantes en el desarrollo del ser humano. En el presente artículo se describe una intervención completa con musicoterapia, llevada a cabo por un musicoterapeuta cualificado durante nueve meses en un colegio público del área metropolitana de Valencia. El paciente era un niño de once años de edad diagnosticado con trastorno del espectro autista y discapacidad intelectual.

**Palabras clave:** musicoterapia, necesidades educativas especiales, discapacidad intelectual, trastorno del espectro autista, contexto escolar.

#### Abstract

Music therapy is a useful discipline in the prevention and treatment of many disorders. The positive attitude shown by children towards music and related activities make this a tool that could be introduced in school or educational contexts, especially among children with special educational needs. Musical activities allow for the recovery and strengthening of self-esteem and personality, the integration of the body scheme, learning literacy and the acquisition of fundamental concepts. Similarly, music opens new channels of communication, promoting integration and socialization as relevant aspects in the development of human beings. In this article a complete intervention with music therapy is described, carried out by a qualified music therapist for nine months in a public school in the metropolitan area of Valencia. The patient was an eleven-year old boy diagnosed with autism spectrum disorder and intellectual disability.

**Keywords:** music therapy, special education, intellectual disability, autism spectrum disorder, school context.

## 1. Introducción

La musicoterapia ha demostrado ser una disciplina muy útil en la prevención y el tratamiento de muchos trastornos. El concepto de música como terapia ha existido de forma explícita o implícita en la mayor parte de las culturas y en todas las épocas. El hecho de que la música ejerza una poderosa influencia en los seres humanos de distintos países es debido a que los mecanismos fisiológicos de percepción auditiva tienen un origen genético y son muy parecidos en casi todos los seres vivientes, sin distinciones de especie, raza, sexo ni cronologías (Rodríguez, 2000).

La música se manifiesta a través del sonido. El sonido produce sensaciones fisiológicas y psicológicas. La primera de ellas la percibimos cuando las vibraciones son captadas y

transformadas en impulsos nerviosos en nuestro oído. La segunda tiene que ver con la capacidad mental de cada individuo para interpretar los sonidos. Es decir, que el sonido, como cualquier otra sensación, tiene un alto componente subjetivo, actuando como una poderosa herramienta emocional en las personas, especialmente cuando éstas no se sirven del lenguaje semántico para comunicarse (Thaut, 2008). En este sentido, los sonidos cobran gran relevancia en los primeros años de vida y disminuyen conforme el niño va adquiriendo los elementos necesarios para articular el lenguaje.

La música es un elemento esencial en el desarrollo y evolución del ser humano y actúa como estímulo entre la mente y el cuerpo logrando una armonización psicofisiológica (Amaro, 2000). Podemos afirmar que la música es una actividad cultural con gran capacidad de penetración, de ahí que la respuesta al fenómeno musical producida por la inmensa mayoría de pacientes a lo largo de los años ha sido admitir, valorar y admirar la música como algo realmente constructivo y positivo. En todo caso, no hay que olvidar que el aspecto más importante de la musicoterapia es su naturaleza de carácter interdisciplinar. Es decir, no es una materia de aplicación terapéutica aislada con límites claramente definidos e inmutables. Más bien, es una combinación de muchas disciplinas alrededor de dos principales: música y terapia. Por ello, la musicoterapia no debe considerarse como el procedimiento único de tratamiento del trastorno que sufra el paciente, sino como un recurso más que refuerce otras prácticas psicoterapéuticas o medicinales.

Los efectos terapéuticos de la música son demostrables científicamente. En cada intervención musicoterapéutica se establecen unos objetivos y se evalúan los resultados obtenidos, pudiendo ser las respuestas del paciente registradas a nivel cualitativo y cuantitativo.

El presente trabajo se desarrolla en el ámbito de la educación, ya que el amplio espectro que ésta ofrece hace que la musicoterapia encuentre fácilmente posibilidades de desarrollo, debido a la actitud positiva y activa que los niños en edad escolar manifiestan hacia la música y las actividades relacionadas con ella. Las actividades musicales son muy importantes para los niños con Necesidades Educativas Especiales, ya que les ayudan a integrarse con el grupo y les posibilitan canales de comunicación. Además, un ambiente musical rico y controlado en estímulos les proporciona un desarrollo emocional, psicofisiológico y social más equilibrado.

## 2. Descripción de la patología

Los musicoterapeutas deben conocer las patologías que sufren sus pacientes para después poder adaptar los objetivos y actividades que se ajusten al perfil y a las necesidades de éstos. Hay que tener en cuenta que una misma patología no se manifiesta de forma idéntica en todos los individuos, sino que cada uno de ellos posee unas carencias y unas potencialidades propias. Por esta misma razón, es necesario estudiar las características generales de la patología para después poder identificar en cada sujeto concreto la forma en que se deberá abordar el tratamiento.

Nuestro paciente tenía diagnosticado un “Trastorno del espectro autista” y una “Discapacidad intelectual grave” (DSM-5, 2013). A continuación, se describen los criterios diagnósticos del manual de trastornos mentales (DSM-5, 2013) que el paciente cumplía en ambos trastornos en el momento de la aplicación del programa musicoterapéutico.

## 2.1 Trastorno del espectro autista

A. Deficiencias persistentes en la comunicación social y en la interacción social en diversos contextos (DSM-5, 2013). Gravedad actual: grado 2

B. Patrones restrictivos y repetitivos de comportamiento, intereses o actividades que se manifiestan en dos o más de los siguientes puntos. Gravedad actual: grado 2

- Movimientos, utilización de objetos o habla estereotipados o repetitivos.
- Insistencia en la monotonía, excesiva inflexibilidad de rutinas o patrones ritualizados de comportamiento verbal o no verbal.
- Intereses muy restringidos y fijos que son anormales en cuanto a su intensidad o foco de interés.
- Hiper o hipo-reactividad a los estímulos sensoriales o interés inhabitual por aspectos sensoriales del entorno (DSM-5, 2013).

C. Los síntomas han de estar presentes en las primeras fases del período de desarrollo (DSM-5, 2013).

D. Los síntomas causan un deterioro clínicamente significativo en lo social, laboral u otras áreas importantes del funcionamiento habitual (DSM-5, 2013).

E. Estas alteraciones no se explican mejor por la discapacidad intelectual o por el retraso global del desarrollo.

Los síntomas cursan:

- Con déficit intelectual acompañante.
- Con deterioro del lenguaje acompañante.
- Con catatonía (DSM-5, 2013).

## 2.2 Discapacidad intelectual Grave. Características descriptivas

Área conceptual: Está limitada la consecución de habilidades conceptuales. Tiene una escasa comprensión del lenguaje escrito o de la comprensión de los números, para cantidades, el tiempo y el dinero. Los cuidadores aportan un intenso apoyo para la solución de problemas a través de la vida (DSM-5, 2013).

Área social: El lenguaje hablado es bastante limitado en términos de vocabulario y gramática. El habla puede consistir en simples palabras o frases y puede ser complementada por estrategias aumentativas. El habla y la comunicación están centradas en el aquí y el ahora de los acontecimientos cotidianos. El lenguaje es utilizado para la comunicación social más que para dar explicaciones. Comprende el habla sencilla y la comunicación gestual. Las relaciones con los miembros de la familia es una fuente de placer y ayuda. (DSM-5, 2013)

Área práctica: requiere apoyo para todas las actividades de la vida diaria, incluyendo comida, vestido, baño y aseo; requiere supervisión todo el tiempo, no puede tomar decisiones responsables sobre su bienestar o el de otros. La adquisición de habilidades en todos los dominios incluye una enseñanza durante largo tiempo y apoyo. La conducta desadaptada, incluyendo autolesiones, está presente en una significativa minoría (DSM-5, 2013).

### 2.3 Informe y características del caso objeto de este trabajo

Nuestro alumno es un niño de 11 años de edad al que llamaremos David para preservar su anonimato. Es hijo único. Tiene una familia estable y colaboradora. Ha realizado toda su escolaridad en un colegio público de la Comunidad Valenciana, en una localidad de unos 43.000 habitantes, situada en el área metropolitana de la ciudad de Valencia.

Desde que cursaba el primer ciclo de Educación Primaria, a David se le diseñó una adaptación curricular significativa (ACIS) que comprendía todas las áreas instrumentales. El alumno tenía adaptados tanto los contenidos, los objetivos como la metodología. Su nivel curricular correspondía al primer curso de Ed. Primaria y había obtenido un nivel de Inteligencia General BAJO, valorado a través de la Escala de Inteligencia de Wechsler para niños (WISC-IV) obteniendo un CI total de 39 (rango 24-130), lo que suponía una DISCAPACIDAD INTELECTUAL GRAVE.

El nivel de comprensión verbal, capacidad de evaluar y utilizar la experiencia, aptitud para manejar informaciones prácticas y razonamiento verbal era muy bajo. El vocabulario, conocimiento de las palabras y el desarrollo lingüístico era bajo.

La información, la capacidad para adquirir, conservar y recuperar conocimientos generales y la memoria a largo plazo era muy baja. Las letras y números, la formación de secuencias, el manejo mental de la información, la atención y la memoria auditiva inmediata eran muy bajas. La aritmética, la memoria a corto y largo plazo, el razonamiento numérico y lógico eran muy bajos.

En cuanto a dígitos, memoria auditiva a corto plazo, capacidad de seguir una secuencia, atención y concentración eran muy bajas. La búsqueda de símbolos, la memoria visual inmediata, la discriminación visual, la organización perceptiva y la capacidad de aprendizaje y planificación eran bajas. Las claves, la memoria a corto plazo, la capacidad de aprendizaje, la

percepción visual y la coordinación viso-manual eran muy bajas. En cuanto a las relaciones con sus iguales, David se mostraba agresivo con el resto de niños.

David requería unas atenciones educativas especiales permanentes, ya que las especificidades de sus dificultades no podían ser trabajadas tan sólo por su profesor desde el ámbito de la tutoría. Precisaba de la atención de los especialistas en Pedagogía Terapéutica, Audición y Lenguaje y del educador de Educación Especial. Nuestro alumno acudía 5 veces por semana al especialista de pedagogía terapéutica y una sesión a la semana con el maestro de Audición y Lenguaje. También el educador acudía a su aula una vez por semana para proporcionarle apoyo educativo. El resto de sesiones se procuraba que estuviese en el aula con el resto de sus compañeros de clase.

La intervención musicoterapéutica tuvo lugar en el aula de música que disponía el centro escolar durante el horario extraescolar (12:30-13:30). El proceso contó con un total de treinta sesiones desarrolladas durante nueve meses y fue impartido por un musicoterapeuta cualificado.

### 3. Método

Toda intervención terapéutica exige la recogida previa de datos e historial del paciente para llevar a cabo el diseño de los objetivos a conseguir en un determinado número de sesiones (Poch, 1999). En este sentido, antes de comenzar el proceso musicoterapéutico se recogió la información y los datos del niño que nos suministraron el propio David y sus familiares. De esta manera configuramos su historia musical y confeccionamos una plantilla con el historial clínico-musical.

El paso siguiente consistió en realizar una evaluación previa del niño para planificar y adecuar nuestro plan terapéutico a sus necesidades. A continuación, elaboramos el trazado de objetivos a conseguir con nuestra intervención. Los objetivos generales fueron:

- Mejorar las distintas competencias del menor que favorezcan su desarrollo integral.
- Mejorar su calidad de vida en el ámbito escolar.

Por su parte, los objetivos específicos se agruparon en distintos bloques:

#### Relacional-social-afectivo

- Abrir canales de comunicación a través de la utilización del sonido, la música y el movimiento
- Incorporar la música como parte de su nueva rutina, entendida como un vehículo que se utilizará como medio para conseguir placer, aprender y relacionarse con los demás.
- Desarrollar la espontaneidad y creatividad del alumno
- Crear un vínculo afectivo entre el paciente y el musicoterapeuta.

- Disminuir el comportamiento agresivo que muestra con los otros niños, mejorando las habilidades personales y sociales.
- Elevar la autoestima a través de los pequeños éxitos cotidianos, ofreciendo oportunidades de ser exitoso en las actividades, compartiendo actividades musicales agradables y satisfactorias.

### **Físico o Psicomotor**

- Mejorar las habilidades motoras a través del uso de la música
- Aminorar, modificar y/o tratar de eliminar conductas inapropiadas (estereotipias, autolesión, etc.), convirtiendo los comportamientos estereotipados que el paciente tiene en una conducta musical.
- Canalizar la energía interior del paciente en la producción sonora, que implica la manipulación e improvisación con los instrumentos, y la relajación progresiva a lo largo de la sesión.
- Proporcionar estructura interna a partir de trabajar el ritmo binario.
- Mejorar el control sobre los mecanismos de respiración y fonación.

### **Intelectual**

- Contribuir al desarrollo de determinadas capacidades intelectuales (memoria, atención, concentración).
- Aumentar conciencia de acto-consecuencia.
- Propiciar situaciones para que aprenda de manera positiva a través de las diversas experiencias musicales, favoreciendo la exploración del alumno y la realización de sus propias elecciones.

### **Comunicativo**

- Motivar al paciente para que utilice en mayor medida el lenguaje expresivo
- Promover la capacidad de iniciativa del paciente.
- Motivar al paciente a explorar su voz y los beneficios del lenguaje como medio para conectar con otros
- Propiciar situaciones de expresión no verbal

Durante las treinta sesiones, se llevó a cabo un seguimiento y evaluación continua de las actividades que se realizaron. Para ello nos servimos de la hoja de observación diaria, informes periódicos, diario clínico de las sesiones y de las reuniones periódicas con el grupo interdisciplinar.

La introducción de técnicas terapéuticas requería un proceso de adecuación en el tiempo, en el cual David iba asimilando los contenidos de forma personalizada. A lo largo de todo este periodo debían contemplarse algunas estrategias con el fin de aumentar su eficacia, por lo que el proceso debía ser:

- Participativo, según los conocimientos y las creencias previas.
- Progresivo, dando la información de forma escalonada.

- Individualizado, adaptado según sus necesidades.
- Práctico, con demostración de ciertas habilidades.
- Concreto, impartido de forma clara y con lenguaje sencillo.
- Motivador, que fomentase la participación.
- Planificado, consensuando y programando las visitas sucesivas.
- Evaluable, para comprobar y reforzar los logros obtenidos.

Al final del proceso musicoterapéutico se efectuó un informe final con la evaluación global desde el inicio de la terapia hasta la conclusión de la misma, a nivel físico y psíquico, así como la eficacia de las técnicas utilizadas por el musicoterapeuta. Para la evaluación musicoterapéutica inicial y final se utilizó el procedimiento de valoración musicoterapéutico de Edith Hillman Boxhill (1985) por la minuciosidad con que éste diseña el formato de evaluación. Asimismo, Todos los cambios que David experimentó durante el tratamiento fueron reflejados en la ficha musicoterapéutica modelo Boxhill que el musicoterapeuta rellenaba al final de cada sesión.

#### 4. Recursos utilizados en la intervención musicoterapéutica

##### 4.1. Ritmo y movimiento

Los niños con autismo tienen unos intereses y preferencias musicales que se manifiestan en la aceptación o rechazo de determinados estilos de música, canciones, ritmos, etc. Este tipo de pacientes prefieren escuchar la música en solitario porque pueden seguir con mayor facilidad su propio ritmo interior (Davis y Thaut, 2000).

David tenía distorsionada la imagen del cuerpo, esto es, el esquema corporal, por lo tanto, presentaba un gran desajuste y dificultad para todas aquellas nociones que se referían al espacio y al tiempo. David se movía a veces de manera incontrolada y realizaba la marcha sin apenas mover los brazos. La coordinación motriz era deficiente siendo incapaz de moverse libremente al ritmo de la música.

Comenzamos realizando actividades de improvisación rítmicas, ya que éstas mejoran la coordinación de los procesos visuales, auditivos y motores (Bruscia, 1987). Asimismo, facilitan la tarea con el musicoterapeuta debido a que en determinados momentos no es necesaria la comunicación verbal, ya que el ritmo obra como vínculo de unión.

Tal como explica Lacárcel (1990), el ritmo puede hacer surgir sentimientos y emociones un tanto adormecidos como los de seguridad, gratificación, autoestima, etc. Por esta razón, David se sintió capacitado para participar en las actividades propuestas con independencia del grado de dificultad de éstas. En ocasiones su respuesta podía ser muy simple, pero lo importante era que tomaba parte de los ejercicios que se le proponían. Era un miembro del dúo y podía sentir que tenía éxito.

Al llevar a cabo los ejercicios no debíamos proponer ritmos que se alejasen de su ISO (principio de identidad sonora) particular, es decir, de la velocidad de su propio ritmo fisiológico, por eso era importante empezar con él a nivel individual. El tempo biológico particular es un ritmo viviente más o menos regular que se reconoce en la velocidad de la marcha, de los latidos cardíacos y en la respiración (Benenzon, 1997). Gracias a estas consideraciones, el niño aprendió a vivir el tiempo que pasaba desde su propia percepción.

El placer que experimentaba a través del ritmo no era intelectual sino meramente emocional, por lo tanto, los estímulos y acciones debían reflejar en sí mismos ese carácter de primitivismo para despertar el impulso rítmico. En este sentido, tal como explica Lacárce (1990) es positivo fomentar la búsqueda de nuevas posibilidades sonoras y ruidos producidos en el entorno, tales como golpear el suelo, las paredes, objetos del aula, etc. Este tipo de actividades fueron las más solicitadas y las que mejor funcionaron a lo largo de las sesiones, produciendo numerosas respuestas del niño.

En cuanto al movimiento, hay que comenzar a trabajarlo evitando los desplazamientos con el fin de proporcionar al paciente más control y seguridad. Hay que tener en cuenta que el recorrido por el espacio provoca angustia a los niños con autismo al requerir un mayor desarrollo de la percepción espacio-temporal y una mayor autonomía (Benenzon, 1981). Por esta razón empezamos con ejercicios que evitasen los desplazamientos de un lugar a otro, permaneciendo delante del espejo o en la cálida alfombra que disponía el aula.

El contacto físico con el musicoterapeuta resultó imprescindible para la intervención. Así, por ejemplo, el contacto visual deficiente interfiere en el desarrollo de la atención y la capacidad de comunicarse (Alvin, 1990). Muchos mensajes importantes se transmiten de forma no verbal y por tanto se pierden si no se ha establecido un contacto visual. Es importante para que haya aprendizaje, incluyendo una atención suficiente, la capacidad de seguir instrucciones y mirar a los ojos.

El musicoterapeuta guiaba los movimientos con un acompañamiento musical y el niño trataba de imitarlos. Este tipo de actividades ayudaban a refinar la conciencia del cuerpo y el movimiento a través de estiramientos, caminar hacia delante, atrás o lateralmente, extender las extremidades y mover los brazos hacia arriba y abajo, cruzándolos lateralmente.

Otro aspecto del movimiento fue la expresión libre de una danza seleccionada. Entre los objetivos de la danzaterapia se encuentra la estimulación y descarga de sentimientos a través de los movimientos y gestos corporales y la reducción de ansiedad (Poch, 1999). David se zarandeaba a su gusto, creando sus propios movimientos y tempo vivencial. La capacidad creativa se hacía más intensa si se le alentaba a inventar nuevas posibilidades rítmicas y de movimiento. Sin embargo, las actividades de desplazarse por el aula le provocaban cansancio y angustia, dando muestras de agotamiento con inmediata brevedad. Esto era debido a la dificultad que David manifestaba para distinguir con nitidez el espacio ajeno a su propia corporeidad, característica común en los niños con autismo.

## 4.2. El canto

Los niños con discapacidad intelectual y trastornos del espectro autista son especialmente sensibles hacia las melodías y las canciones, ya que ejercen gran influencia psicológica sobre ellos. La actitud de estos niños es muy positiva, hecho que contribuye a la socialización y a su desarrollo general. El canto puede ser considerado como una toma de conciencia de las posibilidades vocales y equivale a una preparación para la actividad fonadora y lingüística que introduzca y ayude la adquisición del lenguaje (Lacárce, 1990).

David presentaba problemas en la construcción de estructuras lingüísticas. Su lenguaje, como se ha mencionado anteriormente, era bastante rudimentario y poco elaborado. Además, manifestaba grandes problemas con la emisión de sonidos hablados. A pesar de ello, era capaz de reproducir pequeños fragmentos de canciones de forma correcta y tararear melodías acompañadas de palabras más o menos audibles. David percibía y era sensible al lenguaje del adulto puesto que escuchaba y comprendía lo que se le decía más de lo que podría parecer en muchas ocasiones. La expresión de nuestra voz, las inflexiones y entonación eran muy importantes, pues aunque no respondía a nuestras demandas de una manera normalizada, su atención la manifestaba a través de movimientos o miradas. Para entrar en comunicación con David fue de gran utilidad imitar algunos sonidos que él emitía. La imitación no debe circunscribirse solamente a los ruidos emitidos por la boca o la nariz, sino también los del latido cardíaco, del movimiento, intestinales, etc. (Benenzon, 1997).

El repertorio de canciones seleccionadas debía posibilitar la iniciativa individual, el sentido de protagonismo y la autoexpresión. Para ello tuvimos en cuenta el grado de desarrollo psíquico del niño y sus propios intereses. David sentía predilección por las canciones infantiles, por esta razón el musicoterapeuta aprovechó la “canción de bienvenida” para diseñar un texto adaptado a su gusto en el que aparecían los nombres de David y del terapeuta.

Asimismo, se llevó a cabo una selección de canciones que contasen con textos sencillos, en los que aparecieran onomatopeyas, animales, repeticiones de palabras y expresiones conocidas con el fin de mejorar su lenguaje. Además, la interpretación de canciones en las que se producían diálogos, ritmos o movimiento resultaron muy apropiadas para la canalización de los intereses e inhibiciones del niño. El aprendizaje requería la capacidad de seguir instrucciones simples. Las actividades con instrucciones en la letra de las canciones fueron efectivas para ayudar al niño a aprender secuencias de instrucciones y a la optimización de habilidades pre-académicas. David presentaba a menudo dificultades con la memoria reciente. La música le ayudó a recordar información importante. Las melodías de las canciones nos sirvieron para mejorar la retención y, por tanto, la optimización de las habilidades académicas.

A continuación, se describe un ejemplo de la importancia que tiene la selección adecuada del repertorio según el tipo de niño o grupo con el que llevemos a cabo la intervención musicoterapéutica. Un aspecto significativo a tener en cuenta es que las canciones melancólicas

tienden a producir desinterés, mientras que las muy excitantes suelen provocar una reacción nerviosa (Benenzon, 1981). Durante las sesiones, comprobamos que la letra de la canción de despedida que habíamos preparado no era del gusto del niño. Ésta decía así:

“Volveremos pronto a vernos  
Musicoterapia haremos  
Cantaremos bonitas canciones  
Muchas cosas aprenderemos”.

A David no le hacía gracia el texto ni el “aire” musical de la canción y evitaba interpretarla. Cuando llegaba el momento de despedirnos, en vez de cantar la canción se dirigía directamente hacia la puerta de salida. Evidentemente tuvimos que cambiar la canción por otra cuya letra fuese más divertida y dinámica. Nos servimos de la pieza titulada “Mi cuerpo” (Lacárcel, 1990):

**MI CUERPO**

Allegro Giocoso Lali Martínez



La-ca be-za- di - ce -si-la-ca be-za-di- ce no- con-los  
bra-zos - re- ma re-mos- con-la ma- no di -go a dios.

Sin embargo en el tercer verso modificamos el texto introduciendo la palabra musicoterapia:

---

“La cabeza dice si  
La cabeza dice no  
Musicoterapia haremos  
Con la mano digo adiós”.

---

La nueva canción fue aceptada con entusiasmo por el niño y cada vez que concluía la sesión de musicoterapia, éste demandaba al terapeuta la interpretación conjunta de la misma. Con el tiempo, David mejoró en algunos aspectos como impostar la voz de forma más adecuada o tararear melodías acompañadas de palabras audibles. La imitación y repetición de expresiones y juegos verbales, rítmicos, la interpretación de melodías y la introducción de gestos y movimientos fueron de gran importancia para el tratamiento y avance terapéutico del niño.

### 4.3 Los instrumentos

La intervención musicoterapéutica ha posibilitado a nuestro paciente la experiencia de manipulación, acción y audición de los instrumentos de pequeña percusión. No obstante, tuvimos en cuenta dos aspectos fundamentales a la hora de llevar a cabo la manipulación de los instrumentos:

- La complejidad del propio instrumento y la técnica necesaria para obtener sonidos adecuados de él.
- La capacidad y habilidad tanto física (habilidad manual, control de los movimientos, etc.) como el grado de atención y comprensión que tenía el niño para poder ejecutar adecuadamente las consignas dadas.

David rechazaba con frecuencia los intentos de establecer comunicación con él, Sin embargo, un objeto atractivo como un instrumento musical podía conseguir un punto de contacto entre éste y el musicoterapeuta.

Aunque en las sesiones de musicoterapia se debe promover la libertad de exploración (Poch, 1999), los problemas perceptuales que David manifestaba exigían la selección cuidadosa y el uso estructurado del instrumento para minimizar la sobre-estimulación sensorial. En este sentido, los instrumentos más adecuados por su fácil manejo y simplicidad fueron los de percusión. Estos instrumentos ofrecieron la posibilidad de liberar energía y agresividad descargando las tensiones acumuladas. Así, por ejemplo, mediante la emisión de ruidos con el tambor o el platillo David expresaba de forma prolongada sus deseos y sus expresiones más primitivas, tanto físicas como psíquicas. También los instrumentos de viento como la flauta dulce fueron, por su fácil manejo, idóneos para el niño, ya que le ayudaron a controlar la respiración, el soplo y la atención sobre la zona oral.

En todo caso, el trabajo con instrumentos musicales empezó con una toma de contacto con ellos a nivel individual. David, como la mayoría de niños con autismo, tendía a imitar lo que el musicoterapeuta interpretaba con el instrumento. En estos casos, hay que despertar en el niño el deseo de comunicarse mediante actividades de pregunta-respuesta o imitación (Alvin, 1990).

David exploró con la mayoría de sus sentidos, tacto, olfato, vista y oído, los instrumentos de pequeña percusión que disponíamos en el aula de música. Asimismo, experimentó con las posibilidades sonoras que los instrumentos le brindaban y practicó toda clase de ritmos y matices con ellos. Este proceso fue consciente y requirió gran atención, comprensión, memoria y control por parte del niño. En poco tiempo se produjo un desarrollo de su percepción sensorial y David modificó la forma de relacionarse con los instrumentos, adaptándolos a su discapacidad.

El tambor y el platillo se convirtieron en los instrumentos preferidos de David para llevar a cabo las actividades. También el piano fue otro de los instrumentos más demandados por él. Los instrumentos musicales se convirtieron en un recurso más para abrir canales de comunicación no verbales con el niño. Asimismo, conforme fueron avanzando las sesiones, David comenzó a

expresar oralmente las actividades que a él le apetecían realizar y a manifestar de forma más abierta su estado de ánimo, con lo que también mejoró la comunicación verbal.

Finalmente se diseñaron actividades musicales para trabajar conceptos académicos básicos como la seriación, clasificando objetos y agrupándolos según el tamaño, número o atributo; las relaciones espaciales (arriba/abajo y dentro/afuera) y las relaciones temporales (primero, segundo, último).

#### 4.4 Las audiciones musicales

Mantener la atención de niños con autismo y con discapacidad intelectual durante mucho tiempo no es fácil. Las audiciones deben ser al principio cortas, -aunque puedan aumentar progresivamente su duración sin llegar nunca a fatigar-, y sobre todo muy motivadoras. Las audiciones programadas para este tipo de pacientes deben realizarse en un ambiente tranquilo y agradable. Para despertar el interés de los niños es bueno seleccionar música descriptiva o dramática por su idoneidad para ser explicada (Bruscia, 1997). También las audiciones de canciones infantiles son de gran interés por resultarles familiares, al tiempo que prestan gran ayuda para practicar actividades de movimiento y expresión. Otra premisa básica es hacer intervenir el mayor número de sentidos posibles con el objetivo de aumentar la capacidad de atención. Por ejemplo, no produce el mismo efecto escuchar únicamente la música a través de un CD que tener la oportunidad de ver el instrumento y el intérprete que lo ejecuta.

La influencia de la tonalidad y la modalidad también tiene gran trascendencia en la audición musical con fines terapéuticos (Lacárcel, 1990). El modo mayor posee unas características comunes como alegre, vivo, claro, etc., mientras que el modo menor presenta unas connotaciones totalmente diferentes como melancólico, soñador y triste.

En nuestra intervención, tratamos de crear en todo momento un ambiente que produjese felicidad, humor y confianza al niño, aspectos esenciales para conseguir la plena participación. No olvidemos que el éxito de las actividades que propongamos, dependerán principalmente de la percepción auditiva, interés y poder de atención que muestre el paciente. Alvin (1965) nos relata sobre este particular:

“Con los niños descontrolados que expresaban sus emociones de forma violenta y antisocial nunca impuse disciplina ni introduje normas morales de comportamiento, que hubieran destruido la atmósfera de libre felicidad que tratábamos de lograr. Pero el mejoramiento del autocontrol se estableció gradualmente por sí solo. Poco a poco los niños descubrieron que el comportamiento controlado y el ruido les impedían disfrutar la música”.

Las audiciones no tienen por qué ser actividades marcadas por un exclusivo carácter pasivo, sino que deben suscitar algún tipo de respuesta en el paciente. En este sentido, nunca se debe desdeñar ninguna sugerencia del niño acerca de la audición, aunque ésta nos parezca totalmente desacertada. La audición puede ser utilizada en determinadas ocasiones como si de un juego se tratara. Por ejemplo, una actividad consistió en colocar campanitas de sonidos y formas diferentes delante del niño. Mientras el musicoterapeuta tocaba una David tenía los ojos cerrados. Al cesar el tañer de la campana éste elegía la que había sonado. No es necesario describir el inmenso placer que David sentía cuando acertaba.

Al final de la sesión, realizábamos un ejercicio de relajación, en el que llevábamos a cabo distintas actividades como jugar, cantar o escuchar música. En este período David asimilaba las actividades que había realizado.

Después de realizar varias sesiones, nos hallamos en disposición de pedir a nuestro alumno que escuchase la música con el fin de observar si reconocía distintas obras y si mostraba agrado por la belleza de la música reproducida. Las audiciones resultaron ser excelentes para el niño.

## 5. Resultados de la intervención

### 5.1 Relacionales-sociales-afectivos

Las actividades musicoterapéuticas consiguieron abrir canales de comunicación entre el musicoterapeuta y el alumno. Cabe resaltar que, al principio de las sesiones de musicoterapia, David se mostraba apático y poco cooperativo en las clases ordinarias a las que asistía como alumno del quinto curso de primaria. Asimismo, el niño manifestaba poco interés en las respectivas salidas que efectuaba de su aula para acudir a los especialistas de audición y lenguaje, pedagogía terapéutica y la psicóloga del centro. Durante el periodo en el que se llevó a cabo la intervención, David siguió trabajando con los distintos especialistas de forma individualizada, percibiéndose indicios de una mejoría general en las sesiones con éstos. El propósito de la intervención musicoterapéutica era generalizar avances comunicativos a otras áreas y personas. Este objetivo se cumplió, mostrándose el niño más comunicativo con los especialistas del centro conforme se sucedían las sesiones de musicoterapia. Con respecto a sus iguales, David comenzó a llamarlos por su nombre, iniciando así pequeñas interacciones.

El vínculo con el musicoterapeuta se fortaleció enormemente. Al principio de la intervención, David se manifestaba de manera introvertida con la cabeza y la mirada baja, la espalda curva y sentado de manera pesada como si estuviese cansado. No pronunciaba el nombre del musicoterapeuta. Cuando éste le proponía una nueva actividad, David respondía: "¿Y después a casa?". Conforme avanzaron las sesiones David consiguió llamar al musicoterapeuta por su nombre y se produjo un cambio significativo en su actitud, preguntando insistentemente cuándo se llevaría a cabo la siguiente sesión de musicoterapia.

El contacto ocular con el musicoterapeuta también aumentó, con lo que mejoró de manera considerable el desarrollo de la atención y la capacidad de comunicarse. Durante las primeras sesiones David miraba con menor asiduidad al musicoterapeuta. No hay que olvidar que muchos mensajes importantes se transmiten de manera no verbal, forma fundamental de comunicación musicoterapéutica, y por tanto se pierden si no se ha establecido un contacto visual. Se facilitó, pues, el aprendizaje de conceptos preacadémicos básicos. Crear un ambiente que favoreciese su modo de expresión fortaleció y reforzó su autoestima, tan necesaria para que pudiese haber aprendizaje.

El musicoterapeuta compartió con David experiencias estructuradas, auditivas, visuales o táctiles, que resultaron ser estímulos muy efectivos. Por ejemplo, las actividades con instrucciones en la letra de las canciones fueron efectivas para ayudarle a memorizar secuencias de instrucciones.

El comportamiento agresivo que David mostraba con los demás disminuyó ostensiblemente. Esto fue debido a que se produjo una mejora de sus habilidades sociales. El hecho de que sus propuestas fueran valoradas y reforzadas por el musicoterapeuta sirvió para aumentar su autoestima, ya que David encontró un espacio donde se sentía aceptado y valorado. Como consecuencia el niño aprendió a apreciar y respetar las propuestas del musicoterapeuta, con lo que mejoró también su capacidad de adaptación y su relación con sus iguales. Por ejemplo, en las clases ordinarias, cuando el grupo clase interpretaba una pieza en clase de música, David trataba de seguir con el tambor la pulsación de la misma.

Por último, se produjo un aumento considerable del tiempo que David era capaz de permanecer en la sala realizando los ejercicios musicoterapéuticos. Por ejemplo, mediante la ficha musical se comprueba que la primera sesión apenas duró 35 minutos, mientras que las últimas alcanzaron los 60 minutos.

## 5.2 Intelectuales

David aprendió muchos conceptos nuevos. Así, por ejemplo, llamaba por su nombre una serie de objetos que antes de comenzar las sesiones le resultaban completamente ajenos como boquilla, lámina o baqueta. Asimismo, aprendió a realizar una serie de acciones (secuencias de conducta) por sí solo sin apenas ayuda del musicoterapeuta como enchufar el piano, desmontar y volver a montar el xilófono, colocar el platillo en el atril más o menos alto según su gusto, elegir las baquetas con las que le apetecía tocar y ayudar a montar y a recoger los instrumentos al final de la sesión. El hecho de memorizar el lugar que ocupaba cada uno de los instrumentos le ayudaba en su estructuración interna, ya que éstos siempre se colocaban en el mismo sitio.

David aprendió a respetar los instrumentos musicales. Se sintió muy mal un día que rompió accidentalmente una baqueta. La consecuencia de este hecho fue que el niño se negaba a coger otras baquetas porque tenía miedo de volverlas a romper. El musicoterapeuta restó toda la importancia posible a este suceso y le animó a tocar de nuevo con las baquetas que tanto le hacían disfrutar.

Se realizaron actividades musicales para enseñar conceptos académicos como la clasificación de objetos. Por ejemplo, David se percató que las láminas del xilófono estaban ordenadas según su tamaño. Un ejercicio que le divertía y abordaba espontáneamente consistía en desordenar y volver a ordenar las láminas en este instrumento. Se trabajaron las seriaciones con distintos ritmos a través de láminas que tenían cada una de ellas asignado un número. David sabía escoger las láminas cuyo número le indicaba el musicoterapeuta. Con el tiempo fue capaz

de recordar y encontrar más números seguidos (atención y memoria) y también de ordenar las láminas según el número que éstas tenían.

La memoria, la atención y la concentración se desarrollaron notablemente. En las últimas sesiones David era capaz de cantar, tocar el xilófono y observar el musicograma al mismo tiempo. En esta actividad entraban en juego las tres capacidades intelectuales: memoria para recordar la letra de la canción, atención para fijarse en los símbolos y los respectivos colores que aparecían en el musicograma, y concentración para poder realizar el ejercicio. La capacidad memorística también aumentó considerablemente. Aprendió relaciones espaciales (arriba/abajo, izquierda/derecha) a través de canciones y ejercicios de psicomotricidad. También se inició en los números ordinales a través de canciones como “Quan les oques van al camp” o con ejercicios rítmicos (relaciones temporales).

### 5.3 Físicos o Psicomotores

Gracias a la acción de tocar los instrumentos, se produjo un desarrollo de la coordinación motriz gruesa, especialmente en los brazos. Asimismo, David mejoró la motricidad fina al asir baquetas de características y tamaños distintos para percutir. También el piano fue útil para el perfeccionamiento de la motricidad fina. Al principio David descargaba con toda su fuerza los brazos sobre el teclado y, poco a poco, aprendió a tocar las teclas de una en una.

Se intentó liberar al niño de sus rigideces. La expresión de la cara continuó siendo rígida, aunque un poco menos que al inicio de las sesiones. En determinadas ocasiones David llegó a sonreír mirando al musicoterapeuta mientras realizaban una actividad porque éste último, en un intento de modificar la conducta del niño, golpeaba fuerte el platillo como David solía hacerlo.

La postura corporal inicial del niño siguió mostrando la tendencia a bajar la cabeza y doblar la espalda. El musicoterapeuta compuso la canción “Una postura correcta” para modificar esta actitud. En los ejercicios de estiramiento y relajación David se sentía más cómodo si adoptaba la postura fetal, resultándole violento permanecer panza arriba. En las últimas audiciones su postura corporal cambió mostrándose más relajado. En este tipo de actividades es importante que el musicoterapeuta apenas verbalice y permita al paciente evolucionar. Al finalizar la audición se puede verbalizar todo lo que el paciente haya sentido.

La falta de espontaneidad con la que David empezó las sesiones fue disminuyendo con el tiempo. El niño logró estar más relajado, mostrándose más receptivo y llegando a formular espontáneamente sus deseos, como pedir permiso para realizar una actividad que en ese momento le apetecía e incluso proponer otras él mismo.

El recorrido en el espacio le provocaba angustia, mostrando inmediatamente signos de agotamiento. Además, en las primeras sesiones David se quedaba fijo en un punto y era difícil

moverlo de allí. Con el tiempo, David adquirió un mayor conocimiento de su cuerpo y un aumento de la consciencia corporal. Asimismo, tomó consciencia de su propia respiración mediante ejercicios de control sobre los mecanismos de la misma.

Por último, se produjo una progresiva disminución de las conductas estereotipadas y ritualistas gracias a las técnicas de improvisación con los instrumentos de percusión, con las que se entraba en contacto con el ISO rítmico del niño.

#### 5.4 Comunicativos

Nos servimos de la música como una herramienta para mejorar la comunicación. En este sentido, Michael Thaut (2008), impulsor de la musicoterapia neurológica, ya demostró que los niños autistas mostraban una preferencia significativa por estímulos auditivo-musicales sobre los visuales, en contraposición al resto de los niños.

David consiguió expresarse a través de los instrumentos de percusión. En algunas ocasiones se sirvió de ellos para descargar toda su ansiedad. Otras veces participó contestando los motivos rítmicos que se le proponían y, por último, planteó actividades inventadas por él mismo u otras que ya habíamos realizado previamente. Todo ello ocasionó un considerable aumento de la capacidad de iniciativa del niño.

A medida que se sucedían las sesiones, David acudía más feliz y motivado al aula de musicoterapia, sirviéndose cada vez más del lenguaje para comunicarse con el musicoterapeuta. Hay que tener en cuenta que antes de iniciar el tratamiento el niño pasaba mucho tiempo aburrido sin que nada le motivase. Así también, se multiplicaron las situaciones de expresión no verbal entre musicoterapeuta y paciente. Esta mejora en la comunicación se vio reflejada a través de un considerable incremento de su expresión verbal tanto en su clase ordinaria como en su contexto familiar, tal y como sus padres expresaron a medida que avanzaba la intervención.

#### 5.5 Técnicas musicoterapéuticas más eficientes

Entre las técnicas musicoterapéuticas que resultaron ser más beneficiosas para el paciente debemos señalar:

- La elección de la música utilizada en los ejercicios de relajación, discriminación auditiva, canciones y ejercicios de psicomotricidad siempre tuvo en cuenta las preferencias del niño. Para ello se entregó a los padres previamente la ficha sonoro-musical, en la que se recogieron los datos de la historia musical de David y se determinó el ISO de éste.
- Las actividades que más placer le produjeron fueron las canciones acompañadas de gestos, los ejercicios de discriminación auditiva y la improvisación instrumental. Todas ellas resultaron ser enormemente beneficiosas para el niño, puesto que, a través de su realización, éste se sintió valorado y más proclive a comunicarse. En general, las

actividades que menos le agradaron fueron los ejercicios de respiración-relajación, los de psicomotricidad y la canción de despedida. En este tipo de ejercicios los musicoterapeutas introdujimos modificaciones con el objetivo de obtener mejores respuestas por parte del niño. Así, por ejemplo, la canción de despedida fue sustituida por otra porque a David no le gustaba el aire “melancólico” que poseía. La actividad de psicomotricidad seguía un esquema corporal estructurado que no fue del todo de su agrado. A pesar de ello, David no solo tomó conciencia de su propio cuerpo, sino que además consiguió realizar movimiento tras el estímulo musical.

- La estructuración de las sesiones fue muy positiva. El hecho de comenzar siempre interpretando la canción de bienvenida y a continuación proponerle actividades que iban de un mayor a un menor movimiento, -terminando siempre en los ejercicios de relajación y la canción de despedida-, confería mayor seguridad al niño. También se organizó el aula en diferentes espacios, de forma que el niño siempre sabía dónde iba a realizar las actividades de psicomotricidad, relajación, improvisación, etc.

## 6. Conclusiones

Los resultados de esta intervención han probado la validez de la musicoterapia para provocar cambios significativos en conductas y comportamientos específicos en niños con trastornos del espectro autista y discapacidad intelectual que permiten una mayor integración en el contexto escolar y repercuten en una mejora de su calidad de vida. Las áreas que más se han visto favorecidas han sido la social-comunicativa, la autoestima y, en menor medida, la intelectual-cognitiva.

El contexto escolar es idóneo para realizar una intervención musicoterapéutica de forma continuada en el tiempo, dado que el menor pasa gran parte de su horario habitual en él. Por un lado, el musicoterapeuta se presenta como un referente estable que le puede acompañar en el transcurso de todo un curso escolar. Por otro lado, las actividades musicoterapéuticas que el niño realiza en solitario y que le resultan agradables y de fácil consecución pueden ser implementadas también con el grupo clase. De esta manera, el menor es capaz de llevar a cabo las mismas actividades que sus compañeros, permitiéndole una mayor integración.

La socialización de los niños con necesidades educativas especiales y la necesidad de dotarlos de experiencias emocionales provenientes de fuentes distintas de los contactos personales deben ser los objetivos prioritarios en la práctica docente. En este sentido, tal como cita Alvin (1965), los niños con necesidades educativas especiales reaccionan a las experiencias musicales exactamente en la misma forma en que lo hacen el resto de los niños. En estos casos, la música se puede convertir en uno de los medios de autoexpresión y comunicación más eficientes debido a las numerosas respuestas que ésta provoca: emocionales, sensoriales, físicas e intelectuales

Asimismo, la figura del musicoterapeuta es un apoyo fundamental para el buen desarrollo de la acción terapéutica. Éste debe poseer unas cualidades especiales para saber cautivar, motivar y despertar el interés de los niños. El terapeuta debe utilizar la música para ayudar a sus alumnos a adquirir un conocimiento no musical y destrezas esenciales para su educación. El aprendizaje musical es secundario a los objetivos de adaptación o académicos.

Esta intervención musicoterapéutica ha logrado que el alumno también aplicase algunos de los aprendizajes a otras áreas y contextos distintos del aula de musicoterapia. Futuras intervenciones e investigaciones proporcionarán evidencias acerca de hasta dónde puede llegar la musicoterapia en la ayuda y rehabilitación de personas con discapacidades.

## Referencias

- Amaro, L. (2000). *Las propiedades terapéuticas y educativas de la música*. Barcelona: Promos Promocions Empresariales.
- American Psychiatric Association (APA) (2013). *DSM-5. Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales*. Buenos Aires: Editorial Médica Panamericana.
- Andrews, T. (1993). *La curación por la música*. Madrid: Ediciones Martínez Roca.
- Alvin, J. (1965) *Música para el niño disminuido*. Buenos Aires: Ricordi.
- Alvin, J. (1990). *Musicoterapia*. Barcelona: Paidós.
- Benenzon, R. (1981). *Manual de musicoterapia*. Barcelona-Buenos Aires: Paidós.
- Benenzon, R. (1997). *Música, terapia y sonido*. Salamanca: Amarú Ediciones.
- Blasco, F. (2000). La Testificación del encuadre no verbal en educación especial. *Música, Terapia y Comunicación*. 20, 67-75.
- Boxhill, E. (1985). *Music Therapy for the Developmentally Disabled*. New York: Pro-Ed. Publishers.
- Bruscia, K. (1987). *Improvisational Models in Music Therapy*. Springfield: Charles C. Thomas.
- Bruscia, K. (1997). *Definiendo musicoterapia*. Salamanca: Amarú Ediciones.
- Davis, B.W. y Thaut, M. (2000). *Introducción a la musicoterapia*. Barcelona: Boileau.
- Fraise, P. (1974). *Psychologie du rythme*. Paris: PUF.
- Fraise, P. (1976). *Psicología del ritmo*. Madrid: Ed. Morata.

- Gaston, E. Thayer. (1993). *Tratado de musicoterapia*. Barcelona: Paidós.
- Lacárcel, J. (1990). *Musicoterapia en educación especial*. Murcia: Servicio de Publicaciones de la Universidad de Murcia.
- Poch, S. (1999). *Compendio de musicoterapia* (vol. I). Barcelona: Herder.
- Rodríguez, J. M. (2000). Neurofisiología y música. En B. Del Toro (coord.), *Fundamentos de musicoterapia*. Madrid: Morata.
- Thaut, M. (2008). *Rhythm, music, and the brain: scientific foundations and clinical applications*. New York: Routledge.