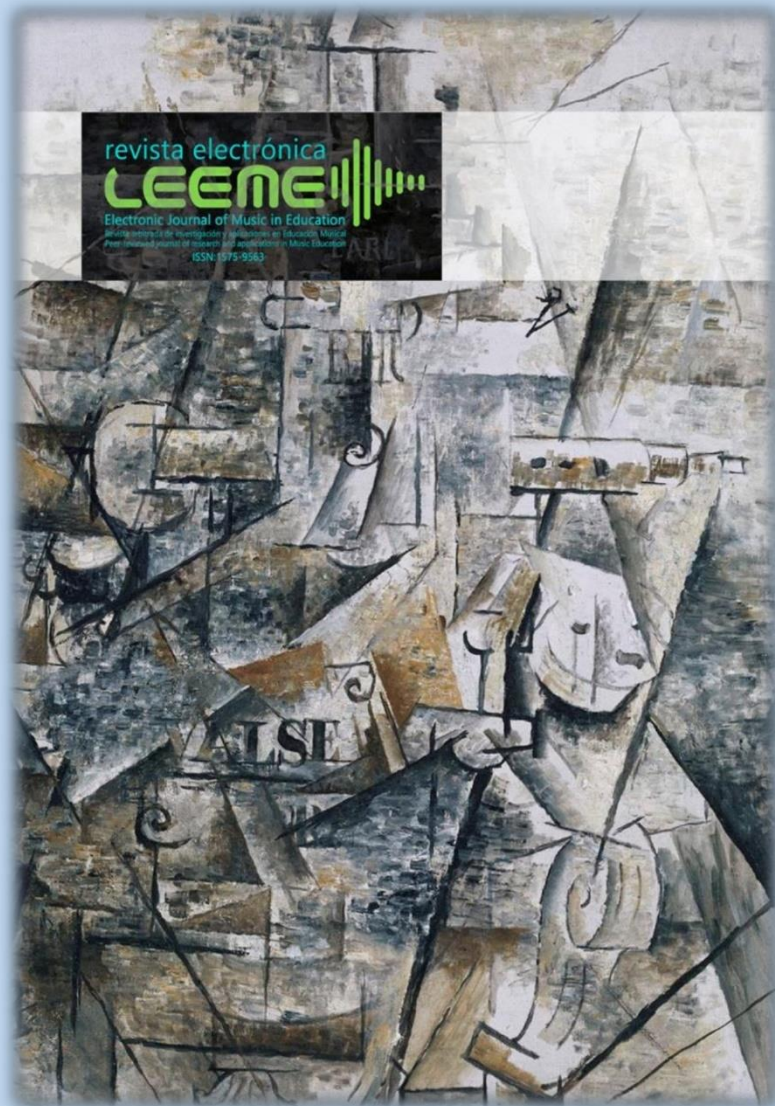




revista electrónica  
**LEEME** 

Electronic Journal of Music in Education  
Revista arbitrada de investigación y aplicaciones en Educación Musical  
Peer-reviewed journal of research and applications in Music Education  
ISSN: 1575-9563

**NÚM. 37 (2016): REVISTA ELECTRÓNICA DE LEEME**



# Artículos

## 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. EspañaRecibido: 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 vivos, 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 Lacárcel (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 (Lacárcel, 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 cardiaco, 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.

## La embocadura interior: configuraciones del tracto vocal en la pedagogía del clarinete

### The inner embouchure: vocal tract configurations in clarinet pedagogy

Darleny González Quezada  
Blas Payri  
Universitat Politècnica de València  
Valencia, España

Recibido: 1-2-16 Aceptado: 20-5-16. Contacto y correspondencia: [blapay@upv.es](mailto:blapay@upv.es)

#### Resumen

Se estudia la influencia del tracto vocal en la técnica de la interpretación del clarinete. La literatura científica muestra que el tracto vocal puede controlar la afinación y el timbre, facilitando también ciertos ejercicios técnicos. Una serie de entrevistas a doce clarinetistas profesionales de diferentes escuelas y países, indican que el tracto vocal se adapta de manera intuitiva, pero que hay una necesidad de aprender a controlar el propio tracto vocal y de los puntos de bloqueo que se pueden generar en los diferentes registros del clarinete. Se propone controlar las configuraciones del tracto vocal utilizando vocales para cada registro: /a/ para chalumeau, /ɔ/ para registro de garganta, /i/ para clarión, /ə/ para altísimo, y la /o/ como vocal base. Para los intervalos grandes, se propone utilizar /ɔ/-/i/ para intervalos ascendentes, /i/-/ɔ/ para intervalos descendentes, independientemente del registro. La puesta en práctica concreta en el aula de clarinete del conservatorio de este método para ajustar el tracto vocal de manera consciente y sistemática, demuestra que desbloquea problemas técnicos y amplía las posibilidades interpretativas, especialmente para el clarinetista de nivel medio o avanzado con dificultades técnicas no resueltas.

**Palabras clave:** clarinete, tracto vocal, vocales, pedagogía, afinación, registro.

#### Abstract

We study the influence of the vocal tract in clarinet playing technique. Scientific literature shows that the vocal tract can control pitch and timbre, while also facilitating technical exercises. By interviewing twelve professional clarinetists from different schools and countries, we conclude that clarinetists adapt the vocal tract intuitively, but that it is necessary to learn to be conscious of the own vocal tract and of the blocking issues that may arise in the different registers of the clarinet. We propose controlling vocal tract configurations by using vowels for each register: /a/ for chalumeau, /ɔ/ for throat register, /i/ for clarion, /ə/ for altissimo, /o/ as a base vowel. For larger intervals, we propose a /ɔ/-/i/ vowel change for ascending intervals, and /i/-/ɔ/ for descending ones, regardless of the register. The actual practical application in the conservatory clarinet classroom of this method based on the conscious and systematic adjustment of the vocal tract has proved most efficient in unblocking technical issues and increasing the performance capabilities, especially for mid-level or advanced clarinetists with unresolved technical issues.

**Keywords:** clarinet, vocal tract, vowels, pedagogy, intonation, register.

## 1. Introducción

En las últimas cinco décadas el clarinete ha sido objeto de extensos estudios científicos, convirtiéndose en ‘el “ratón de laboratorios” de los instrumentos de viento’ (Wolfe, Almeida, Chen, George, Hanna, & Smith, 2013, p. 2). En particular, los estudios sobre la interacción entre las configuraciones oro-faciales y la columna de aire del instrumentista han demostrado la influencia del Tracto Vocal (en adelante TV) en el sonido del clarinete, especialmente en el timbre, la afinación y los efectos de la técnica extendida. No obstante, existe una falta de estudios pedagógicos que traten la aplicación de configuraciones del TV para mejorar el rendimiento en la técnica del clarinete.

Según demuestra nuestra experiencia profesional, la falta de control del TV resulta en bloqueos técnicos que impiden el progreso en el dominio del instrumento. En esta dirección, hay una ausencia de literatura pedagógica establecida que explique el uso de diferentes configuraciones del TV para los diferentes aspectos técnicos del clarinete, especialmente para guiar a aquellos jóvenes clarinetistas que no manipulan el TV intuitivamente.

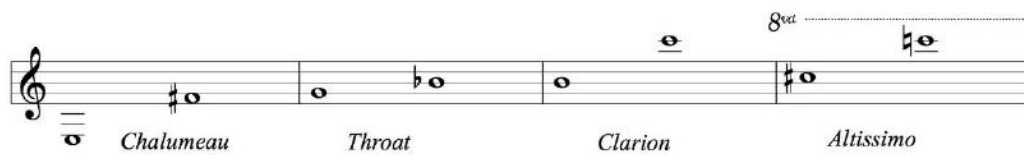
En este artículo, proponemos en primer lugar revisar y resumir los principales resultados acústicos y científicos sobre la influencia del TV en el sonido del clarinete. Luego estudiaremos la práctica de intérpretes e instructores del clarinete en lo que respecta al uso consciente de las configuraciones del TV para resolver problemas técnicos en el aula y en la práctica de la vida real. Para estos fines, doce reconocidos clarinetistas--representando las diferentes escuelas de clarinete y actualmente docentes en universidades y conservatorios--han sido entrevistados. A partir de los resultados de esta investigación, proponemos sentar las bases para un manual práctico sobre la técnica del TV en el clarinete, definiendo algunas reglas estándares que puedan surgir de este estudio.

Las vocales utilizadas para las configuraciones del Tracto Vocal (TV) que aparecen a lo largo del artículo han sido descritas con la notación del alfabeto de la Asociación Fonética Internacional (1999), ya que estos símbolos describen un sistema de vocales bien definido y de calidad estable. Estas vocales definen configuraciones del Tracto Vocal ya que determinan el tamaño de la cavidad bucal con la altura de la mandíbula y de la lengua, así como la apertura y redondez de los labios. Proporcionamos correspondencias para los símbolos utilizados:

- /a/, /e/, /i/, /o/, /u/ corresponden a las vocales del castellano a, e, i, o, u;
- /ɑ/ como en Inglés Americano “ah”, “palm”; francés “pâte”: es más grave que la /a/ del castellano, con la laringe bajada;
- /ɔ/ como en Inglés Americano “ought”; Catalán “ò” (o abierta); Francés “botte”;
- /ø/ como en Francés “oeufs”, o alemán “ö”. El sonido se logra mediante los labios cerrador y redondos.

## 2. Registros del clarinete

El clarinete es un instrumento musical perteneciente a la familia de viento-madera que consta de un tubo cilíndrico recto, desembocando en forma de campana. Cuando el clarinetista introduce aire por la boquilla del instrumento, el aire excita la caña haciéndola vibrar, lo que a su vez hace vibrar la columna de aire dentro del tubo (Brymer, 1976). La parte interior de la boca del instrumentista, la cavidad bucal, se comporta como una caja de resonancia que influye la producción del sonido (Brymer, 1976; Pay, 1995). Siendo uno de los instrumentos con mayor rango de tesitura, el clarinete cuenta con cuatro registros (ver Figura 1): 1-chalumeau (grave-medio), 2-registro de garganta (throat register), 3-clarión (agudo) y 4-altísimo (sobre-agudo).



**Fig. 1.** Registros del clarinete.

Las notas que resultan de la columna de aire vibrando más cerca de la boca tienden a ser débiles (Sol a Sib del registro de garganta y Sol a Si del clarión) (Thurston, 1956), por lo que la actividad dentro de la cavidad bucal y de todo el TV tiene una notable influencia sobre éstas, evitando que se “quebren” o que se produzca un sobretono indeseado. El control consciente que el clarinetista puede tener sobre la calidad de sonido en los registros de garganta, clarión y altissimo es el objetivo principal de esta investigación.

### 3. Estudios científicos y acústicos

El Tracto Vocal (TV) se extiende desde las cuerdas vocales en la laringe hasta los labios, incluyendo las cavidades oral y nasal. A través de las diferentes posiciones de los órganos de articulación (lengua, paladar, labios, dientes, etc.), el diámetro (y en menor medida la longitud) del TV cambia para controlar sus frecuencias de resonancia y así formar las diferentes vocales. Los experimentos científicos que estudian el TV y el clarinete se centran en mediciones acústicas a través de modelos mecánicos e informáticos que separan los diferentes factores que influyen la onda de sonido.

Algunos estudios sugieren que el TV tiene una influencia insignificante sobre el sonido del clarinete (Backus, 1985), mientras que otros explican que hay una fuerte dependencia del TV para la calidad de sonido y para la facilidad de emisión (Fritz & Wolfe, 2005; Stauffer, 1968), además de ser absolutamente necesario su control para tocar efectos de la técnica extendida como glissando, multifónicos, frullato, entre otros (Chen, Smith, & Wolfe, 2010; Wolfe et al., 2013). Los primeros experimentos se enfocaron en estudiar la resonancia propia de la caña al ser afectada por el nivel de tensión aplicado por el labio inferior (Helmholtz, 1954; Backus, 1963; Nederveen, 1969; citado en Wilson, 1996), para entender su influencia sobre la columna de aire dentro del instrumento.

Los resultados de los primeros experimentos acústicos fueron muy útiles para los constructores de instrumentos (Benade, 1985). Sin embargo, la columna de aire del instrumentista no había sido tomada en cuenta hasta finales de los años setenta, cuando Thompson (1979) reportó que el clarinetista tenía la capacidad de ajustar las frecuencias de resonancia de la caña al componente armónico de la nota que deseaba tocar. La presión de los labios sobre la caña no parecía ser el único factor determinante en las observaciones de Thompson (1979) (Benade, 1985). A finales de los ochenta, la responsabilidad exclusiva que se había asignado a los labios y a la columna de aire dentro del clarinete como controlador de las frecuencias de resonancia de la



caña había dado paso a otro elemento controlador: la laringe, donde comienza el TV del instrumentista.

Observaciones fibroscópicas de la laringe (Mukai, 1992) mostraron que la glotis está cerrada casi completamente en instrumentistas que podían tocar una nota satisfactoriamente, y una glotis abierta caracterizaba a aquellos que no podían tocarla bien. Mukai (1992) llegó a la conclusión de que la laringe es la que controla el flujo de aire cuando el instrumentista de viento sopla, no la embocadura (o los labios). Según Benade (1985), el TV del instrumentista tiene ‘una influencia física relativamente pequeña (pero no insignificante musicalmente!) en el sonido y la estabilidad de su producción’. La caña reacciona tanto a las resonancias de la columna de aire del instrumento como a las del conducto de aire del propio instrumentista.

Las distintas posiciones de la lengua, similares a los que se usan para pronunciar vocales, influyen notablemente la producción del sonido en los instrumentos de viento (Anfinson, 1969; Clinch, Troup & Harris, 1982; Hungerford, 2005; Stauffer, 1968; Webster, 2004; Wheeler, 2003). Entre las configuraciones del TV reportadas en los estudios revisados, las vocales /e/-/i/ favorecen el registro clarín del clarinete (Gardner & Stone, 2010; Krupp, 1968; Webster, 2004). Para el registro grave se reportan diversas propuestas: /ɔ:/ (‘aw’ en inglés, sonido entre /o/ y /a/) (Krupp, 1968), /u/ y /a/ (Gardner & Stone, 2010; Webster, 2004). A partir del Sol sobre-agudo (altísimo), la lengua adopta formas únicas que ameritan más investigación (Gardner & Stone, 2010).

Para cada nota en el clarinete existe una posición ideal de la lengua y de la garganta (Fritz, Causse, Kergomard, & Wolfe, 2005; Hungerford, 2005; Webster, 2004; Wheeler, 2003). No colocar la lengua y la garganta en su posición ideal puede dificultar y hasta imposibilitar la emisión de ciertas notas. El instrumentista también puede cambiar el timbre del sonido a través de las distintas posiciones de la lengua. Sin embargo, el espectro armónico del sonido varía más dentro de la boca del instrumentista que en el sonido que escucha el receptor (Li, Chen, Smith, & Wolfe, 2015). Esto demuestra que la propiocepción del instrumentista es importante, y merece especial atención y estudio. Consideramos que un enfoque sistematizado de la manipulación TV en la ejecución del clarinete es lo que va a permitir un control consciente, especialmente para clarinetistas que presenten problemas técnicos no resueltos en el nivel intermedio-avanzado.

En otras prácticas musicales la configuración del TV es determinante y a menudo se consigue utilizando los formantes de las vocales, como por ejemplo en el bel canto, donde los cantantes deben aprender a ajustar su TV para que las resonancias de los formantes se ajusten según la altura de la nota, el registro y tesitura (Henrich, Smith, & Wolfe, 2011), y el aprendizaje de esta técnica vocal se puede conseguir con metáforas articulatorias (Sundberg, 1974). En la interpretación del oboe, Blasco-Yepes (2013) muestra la importante diferencia entre la evaluación propioceptiva y el sonido percibido externamente y también destaca la compensación que debe hacer el instrumentista para conseguir el sonido deseado, consiguiendo hasta cierto punto el sonido correcto aunque el esfuerzo percibido por el intérprete varíe. Cotelí-Miguel (2009) explora la utilización de las vocales /a/, /i/, /u/ en diferentes registros del oboe, y muestra que tienen una influencia significativa en la afinación e intensidad del sonido. Uno de los elementos destacables es la compensación que hacen los instrumentistas, que tratan de corregir con la presión interlabial

o la columna de aire los cambios de afinación o sonoridad debidos a una vocal inadecuada para la emisión de ciertas notas. El efecto de compensación por el intérprete es probablemente una fuente de bloqueos, y sobre todo, una mala configuración del TV limita las posibilidades de interpretación ya que la compensación tiene un efecto limitado.

#### 4. El tracto vocal en la interpretación y pedagogía del clarinete

Stein (1958), el autor pedagógico más citado, publicó uno de los primeros libros en la literatura del clarinete, el cual es uno de los pocos que contiene un capítulo dedicado específicamente a la manipulación del TV a través de la vocalización la cual define como ‘la manera en la cual uno da forma al sonido, utilizando el aire en movimiento como el vehículo’ (p.21). Incluso antes, Thurston (1956) estaba ya escribiendo en su libro acerca de la importancia de aumentar el volumen de la cavidad bucal para la calidad sonora en el clarinete.

Una herramienta común utilizada por los autores pedagógicos es la formación de vocales para colocar la lengua en diferentes posiciones. Según Brymer (1976), colocar el TV en forma de diferentes vocales tiene un efecto inmediato y notable en la ejecución del clarinete, y considera ‘debe ser parte de la formación de todo clarinetista’ (p. 150). Puede incluso existir una estrecha relación entre el idioma del instrumentista y el sonido resultante (Brymer, 1976), debido a las formaciones particulares de la boca en cada idioma. Pay (1995) acude también a recursos del habla, como las vocales y los diferentes tonos de voz (por ejemplo, el susurro) para manipular el TV. Pino (1980) no menciona vocales en su libro, pero sí habla de una ‘redondez interior’ (p. 134) en la cavidad bucal.

Gil (1991) define la resonancia del TV como ‘el estudio de la boca como caja de resonancia’ y considera es ‘uno de los pilares básicos en la técnica del clarinete’ (p. 170). Para configurar la correcta resonancia, instructores del clarinete han utilizado la analogía de bostezar con la boca cerrada (Stein, 1958; Thurston, 1956), la sensación de una “sonrisa interior” (Wilson, 1999) y pensar en el aire contenido dentro de una burbuja Gil Valencia (1991) para aumentar el volumen dentro de la cavidad bucal.

Los autores de la pedagogía ofrecen distintas propuestas de configuración del TV para los diferentes registros y operaciones en la ejecución del clarinete. Guy (1995) instruye a sus estudiantes a utilizar la vocal /i/ para mayor claridad y flexibilidad en los registros clarión y altísimo. Por otro lado, Brymer (1976) recomienda evitar el uso de la vocal /i/, a menos que se desee producir un sonido estridente. Webster (2004) confiesa que la configuración /a /-i/ recomendada por su maestro para pasar de una nota grave a una nota aguda (intervalo amplio) nunca le funcionó, afirmando que las vocales difieren entre personas. Brymer (1976) considera que el instrumentista debe recordar el lugar donde “vive” cada nota dentro de la boca para garantizar la facilidad de emisión y calidad de sonido.

La forma y la posición de la lengua dentro de la cavidad bucal afecta y ayuda a corregir casi todas las dificultades técnicas que enfrentan los clarinetistas con su instrumento, según Klug

(1996). Al hacer pequeñas variaciones en la posición de la lengua, la posición de la mandíbula y el nivel de tensión muscular de las mejillas, el clarinetista puede influir la calidad de la nota que produce (Brymer, 1976; Pay, 1995; Stein, 1958; Thurston, 1956), en cuanto a redondez y prevención de chirridos. Pino (1980) sugiere que la posición de la lengua debe ser considerada parte de la embocadura, ya que contribuye en gran medida a la producción y la calidad del sonido.

## 5. Estudio de campo sobre el uso de configuraciones del tracto vocal en la práctica y la pedagogía del clarinete

### 5.1 Participantes

Con el fin de conocer los puntos de vistas actuales sobre el tema del TV en la ejecución y la enseñanza del clarinete, hemos llevado a cabo un estudio de campo para el cual un total de 12 clarinetistas fueron entrevistados. Los informantes fueron seleccionados tomando en cuenta varios criterios:

1. Profesionalmente activo, tocando en alguna orquesta de importancia o tener una carrera de solista.
2. Experiencia en pedagogía de clarinete en diferentes niveles (entre medio y avanzado), preferiblemente docente en alguna universidad o conservatorio.
3. Cubrir las diferentes escuelas de clarinete (francés, alemán, español, americano, latinoamericano) fue un factor determinante para entender si las formas locales de trabajar el TV en la ejecución del clarinete tienen alguna influencia en la pedagogía y la técnica.

A continuación, indicamos los clarinetistas participantes asignándoles letras (A-L) con el fin de facilitar la lectura de los resultados:

- Philippe Cuper (A), clarinetista principal de la Opéra National de Paris, profesor en el Conservatoire National de Versailles, Francia;
- Alden Ortuño (B), clarinetista principal de la Orquesta Sinfónica Nacional de Cuba, ex-profesor en la Escuela Nacional de Artes, Cuba;
- Alberto Rodríguez (C), profesor en el Centro Superior de Música Katarina Gurska, Madrid, España;
- Beatriz López (D), clarinetista principal de la Real Filharmonía de Galicia, profesora en la Escola de Altos Estudos Musicais de Galicia, España;
- Gustavo Duarte (E), clarinete bajo de la Orquesta Sinfónica de RTVE, instructor privado, Madrid, España;

- José Cerveró (F), solista, profesor en el Conservatorio Superior de Música ‘Joaquín Rodrigo’, Valencia, España;
- Juan Armas Pizzani (G), solista, profesor en el Kanton Zürich, Suiza;
- Roberto Medina Ríos (H), profesor en el Conservatorio Nacional de Música, República Dominicana;
- Valdemar Rodríguez (I), clarinetista principal de la Orquesta Sinfónica Simón Bolívar, Director del Conservatorio de Música Simón Bolívar, Venezuela;
- Charles Neidich (J), solista, profesor en Juilliard School of Music, Nueva York, USA;
- Pascal Archer (K), solista, profesor en Pre-college Division of the Manhattan School of Music, Nueva York, USA;
- Michael Norsworthy (L), solista, profesor en Boston Conservatory, Massachussets, USA.

## 5.2 Entrevistas

Las entrevistas se llevaron a cabo en diferentes lugares (cafeterías y restaurantes en Madrid, Valencia, Nueva York, París) y, cuando viajar no fue posible, mediante correo electrónico. Los autores de este artículo ejecutaron las entrevistas, registrando el audio de todas las conversaciones con un Iphone. Las grabaciones fueron transcritas en el idioma original poco después de cada encuentro y, luego, traducidas por los investigadores. Los entrevistadores e informantes se reunieron por una sesión, con duraciones desde 12 hasta 43 minutos. Las entrevistas por correo electrónico se recibieron desde Madrid, Boston, Nueva York, Suiza, Cuba, República Dominicana y Venezuela, durante un período de cuatro meses. Todos los informantes dieron consentimiento—escrito y verbal—para que sus nombres fueran revelados en este trabajo.

El guión de las entrevistas fue semi-estructurado con el fin de permitir el estilo conversacional y abierto deseado por los investigadores y consistió en 10 preguntas generadas a partir de las discrepancias encontradas en la revisión de la literatura científica/pedagógica y basadas en las interrogantes surgidas de la práctica como clarinetista del primer autor. El análisis de los datos fue realizado manualmente, codificándolo según el método propuesto por Saldaña (2009) y utilizando principalmente el método de análisis de contenido sumativo (Hsieh y Shannon, 2005), ya que queríamos abordar cuestiones específicas sobre el tema del TV del clarinetista con los siguientes términos impuestos: embocadura, tracto vocal, técnica, configuraciones, metodologías, conocimiento consciente, referencias y normalización.

### 5.3 Resultados

Los informantes consideran que el TV tiene influencia sobre los siguientes parámetros en la ejecución del clarinete (ordenados de más a menos mencionados): timbre/color, afinación, resonancia, calidad de sonido, registros (particularmente *altissimo*), intervalos amplios, intensidad, proyección, control de brillantez en el sonido y efectos de la técnica extendida. A, C, D, E, F, G y K comparan el rol del TV en la ejecución del clarinete con su rol en el canto. Todos los informantes hacen uso de las vocales para controlar su TV, excepto E y F que piensan directamente en las posiciones de la lengua (alta, baja, adelante, atrás) y en hacer la cavidad bucal más o menos hueca.

B, H e I generalmente usan la vocal /o/. I indica que utiliza /e/ o /i/ para lograr mejores ligaduras en el registro *altissimo* y para rectificar la afinación. D explicó que levanta el paladar—y junto con ello la base de la lengua—con el fin de oscurecer el sonido, posición parecida a la vocal /u/. La configuración de preferencia de J y K es la vocal /i/. E y L ejecutan vocalización a través del sonido de la vocal /ə/ (en francés, entre /e/ y /o/) a lo largo de todos los registros hasta el *altissimo*, para el cual aplican la vocal /i/. L mencionó que también hace uso de la configuración /ɑ:/. K especifica que para tocar el registro *chalumeau* la lengua no tiene que estar en un lugar específico en la boca, sólo debe estar relajada.

No todos los informantes consideran la manipulación del TV como parte definida de la técnica del clarinete. La mayoría de ellos confesó no tener conocimiento de que el control del TV estuviera claramente descrito en la literatura pedagógica del clarinete. Entre los datos recogidos de los informantes, no parece haber una metodología clara para trabajar la manipulación del TV en el aula. Los instructores del instrumento recurren a la experiencia práctica y la tradición oral para resolver las dificultades técnicas relacionadas con el TV. Para trabajar el control del TV, J utiliza ejercicios que consisten en cambiar de un registro a otro sin usar la llave de registro. A, G y K invitan a sus alumnos a cantar lo que desean tocar y que traten de adaptar los movimientos internos que sintieron al cantar al clarinete. F recomienda simular cantar en falsete para tocar exitosamente el registro *altissimo*.

En cuanto a la manipulación consciente del TV, C, K, G y H explicaron que mientras más joven es el estudiante menos consciente será del control que puede tener sobre su TV al tocar. Sin embargo, H y A compartieron que según su experiencia muchos estudiantes logran controlar su sonido satisfactoriamente sin controlar el TV de manera consciente. ‘Parece como si ellos lo hicieran intuitivamente’, dijo H, en cuyo caso H y A no ven la necesidad de traer conocimiento consciente. C y E consideran que es trabajo del profesor hacer que sus estudiantes estén conscientes de lo que sucede dentro de su boca. Por otra parte, G y K creen que el control del TV viene con el desarrollo técnico del estudiante y con la experiencia. J explica que la embocadura (incluyendo el TV) está constantemente adaptándose de manera inconsciente al tocar el clarinete, pero entiende que el instrumentista puede ganar mayor control de su ejecución al manipular el TV conscientemente.

La normalización de configuraciones del TV para las distintas operaciones del clarinete parece una idea inalcanzable para la mayoría de los informantes. Debido a las particularidades físicas de cada persona, los informantes C, D, E, F y H piensan que es imposible que las mismas configuraciones del TV—para las mismas operaciones—funcionen para todos los clarinetistas. B, por otra parte, piensa que puede lograrse cierta estandarización de las configuraciones del TV, pero aún estaría sujeta a las condiciones bajo las cuales el clarinetista esté tocando. I además explica que dependiendo de la construcción del clarinete, la manera de compensar por medio del TV será diferente para cada persona, según las imperfecciones de su instrumento.

## 6. Discusión

Durante las entrevistas todos los informantes se mostraron apasionados con el tema de la influencia del TV en el sonido del clarinete. Pudimos observar que los informantes respondían a las primeras preguntas sobre embocadura de manera rápida y con absoluta certeza. Al llegar al tema del TV las respuestas no fluían de manera tan evidente. Los informantes se notaban reflexivos, intentando hacer memoria de lo que ellos mismos hacen. Cerraban los ojos, cantaban, soplaban y formaban la embocadura sobre un clarinete imaginario.

En sentido general, todos los informantes están de acuerdo que el clarinetista ejerce, ya sea de manera consciente o inconsciente, control sobre el sonido que produce para modificar su afinación, su color y su calidad. Todos están de acuerdo que esta influencia sobre el sonido se logra mediante los diferentes niveles de presión que los labios ejercen sobre la caña como también posicionando el TV en diferentes formas (ya sea utilizando la formación de vocales o pensando directamente en posiciones de la lengua). Al hablar sobre los aspectos que el clarinetista puede controlar a través de la manipulación del TV, la mayoría coincidió en:

- a) timbre/color y afinación;
- b) calidad de sonido y resonancia;
- c) conexión limpia de intervalos amplios;
- d) registros (mucho más para el *altissimo*);
- e) los efectos sonoros de la técnica extendida (*frulatto*, *glissando*, etc.) se atribuyeron más a la presión de los labios sobre la caña que a modificaciones del TV.

Los resultados de las entrevistas coinciden con la información recogida en los artículos científicos revisados, los cuales reportan la incuestionable influencia que tiene la geometría del TV en el timbre y la afinación de los instrumentos de viento, entre ellos el clarinete (Fritz & Wolfe, 2005; Li et al., 2013). Todos coinciden que el efecto es mayor en el registro *altissimo*, tanto así que al manipular el TV en dicho registro se puede tocar una nota diferente con una misma

digitación (Fritz & Wolfe, 2005). Este dato se conecta con la observación del informante *G* quien afirmó que el que no maneja la flexibilidad del TV para hacer un glissando no sabrá controlar la afinación (o la altura de la nota que esté tocando).

Experimentos utilizando sistemas ópticos para ver dentro de la cavidad bucal del instrumentista mientras toca (Hungerford, 2005; Webster, 2004) muestran que la mayoría de intérpretes no son conscientes de las posiciones de su lengua, incluyendo a profesionales quienes mueven la lengua más que los menos avanzados (Hungerford, 2005) aunque no sean conscientes de ello (Webster, 2004). Los informantes entienden que muchos instrumentistas logran controlar su sonido intuitivamente de manera satisfactoria. Algunos instructores no ven necesario que el control del TV sea consciente, si el estudiante logra hacerlo de forma natural. Otros maestros consideran que un control consciente del TV se traducirá en un mayor control sobre la calidad del sonido y soluciones técnicas más rápidas.

La mayoría de los autores de la literatura pedagógica (Brymer, 1976; Gil Valencia, 1991; Guy, 1995; Pay, 1995; Stein, 1958; Webster, 2004) junto a los clarinetistas entrevistados, abordan el tema del TV con sus alumnos utilizando vocales para facilitar la comprensión de las diferentes posiciones de la lengua. Podemos observar que existe una variedad de propuestas tanto en los resultados de las entrevistas como en la literatura científica y pedagógica para modificar el TV en dependencia de la operación o efecto deseado en el sonido. No obstante, en nuestro análisis hemos detectado datos que coinciden:

1. *J* y *K* proponen la /i/ como vocal base a la hora de modificar el TV para los registros clarión (Fritz, Wolfe, Kergomard, & Caussé, 2003; Gardner & Stone, 2010; Guy, 1995; Krupp, 1968) y altissimo.
2. *F* y *L* están de acuerdo que las notas del registro de garganta, el registro altissimo y la ejecución de intervalos amplios requieren una configuración determinada (Fritz et al., 2005), o sea, una modificación, para lo cual *F* propone aumentar el tamaño de la cavidad bucal con cambios en la posición de la lengua (Brymer, 1976; Gil Valencia, 1991; Thurston, 1956; Wilson, 1999).
3. *B*, *H* e *I* usan la vocal /o/ como configuración base (Gil Valencia, 1991).
4. *I* resume el tema de las configuraciones del TV para la ejecución del clarinete de la siguiente manera: ‘para lograr un sonido rico y oscuro usar la vocal /o/ ó /u/ (Fritz et al., 2005; Brymer, 1976); para un sonido más enfocado y rico en armónicos, mantener el TV pronunciando la vocal /e/ ó /i/’ (Fritz et al., 2005; Guy, 1995).
5. Según Fritz et al. (2005), no existe la “mejor configuración” para la mejor calidad de sonido. Sin embargo, así como la influencia del TV favorece ciertos parámetros, los datos de este estudio reflejan que hay configuraciones que particularmente favorecen los diferentes registros del clarinete y la ejecución de algunas operaciones. Hemos trazado las vocales más repetidas entre los datos recogidos en las entrevistas y en la literatura pedagógica, para luego buscar patrones que coincidieran con la información

recogida en la literatura experimental. Los resultados de nuestro análisis fueron luego comparados con los de Gardner & Stone (2010)—estudio en el que se compararon imágenes ultrasonido de las posiciones de la lengua en la ejecución del clarinete y en el habla—para proponer configuraciones que puedan servir como ‘puntos de partida’ (*E*) que ayuden a resolver problemas en la calidad de sonido del clarinetista.

## 7. Conclusiones

Parámetros como el color/timbre, la afinación y la resonancia pueden ser controlados por el instrumentista a través de modificaciones en la geometría de su TV (aparte de otras variables como la velocidad y presión del aire, y el trabajo del labio inferior sobre la caña). Estas modificaciones muchas veces se hacen de manera intuitiva, ya que la embocadura y el TV se adaptan involuntariamente para lograr emitir el sonido deseado. Sin embargo, se puede ejercer mayor control sobre los parámetros mencionados al manipular el TV de manera consciente. Una de las herramientas que los pedagogos utilizan para cambiar las formas en el interior de la boca es la formación de vocales.

Una extensa revisión de la literatura científica y pedagógica nos permitió entender que la influencia del TV es relevante en la ejecución del clarinete. Incluso en los casos en los que la influencia del TV es sutil, ésta se puede considerar importante desde el punto de vista musical (Benade, 1985) y propioceptivo (Li et al., 2013). A través del análisis comparativo de los datos recogidos en las entrevistas y en los artículos se han detectado patrones que determinan el uso de configuraciones específicas para cada registro del clarinete, así también como para ejecutar algunas operaciones. Estos patrones nos han permitido proponer una aproximación a un lenguaje sistematizado que ayudará a los clarinetistas a controlar de manera consciente su “embocadura interior”.

Aparte de la revisión científica/pedagógica y los datos obtenidos de los informantes, la experiencia personal del primer autor como clarinetista, así como conversaciones informales con colegas acerca del tema del TV y el clarinete, también se tomaron en cuenta para desarrollar una propuesta interpretativa (figs. 2 y 3).

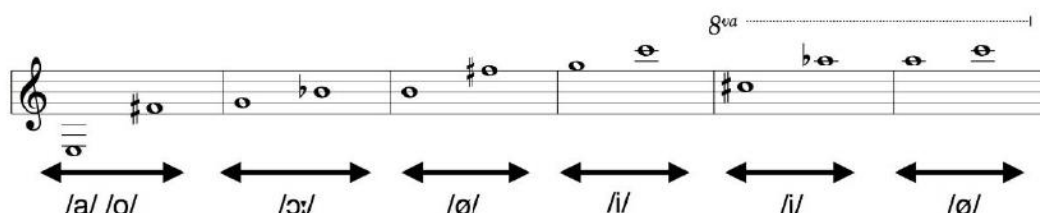
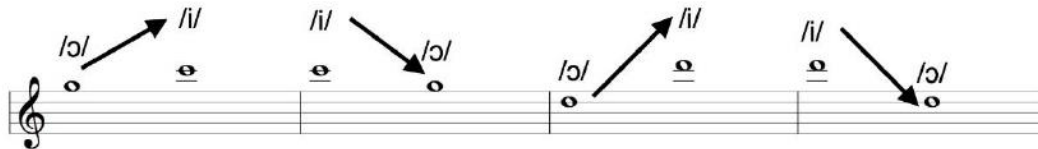


Fig. 2. Configuraciones del tracto vocal para cada registro del clarinete.



Existe una consideración adicional al ejecutar intervalos amplios en el clarinete, particularmente para intervalos que van de un registro a otro. En este caso se aconseja usar /ɔ/ para la nota más grave e /i/ para la nota más aguda, como se ilustra en la Figura 3. Esto contradice parcialmente las asociaciones registro-vocal en la Figura 2: por ejemplo, si la nota más grave del intervalo es la nota Sol de la Figura 3, en el registro clarión, en lugar de una /i/ usaremos /ɔ/. Cuando cambiamos a las notas más graves del registro clarión (nota Re en la Figura 3), usaremos también /ɔ/ para la nota más grave del intervalo, en lugar de /ø/ (como presenta la Figura 2). Por lo tanto, a la hora de tocar intervalos amplios, lo que se hace importante es el cambio de la vocal en sí, más que las vocales asociadas con cada registro.



**Fig. 3.** Cambios asimétricos de vocales /ɔ/-/i/ al ejecutar intervalos amplios.

Usar la configuración /ɔ/-/i/ para intervalos amplios como una técnica ha probado ser extremadamente eficiente en el aula para los autores. Los estudiantes logran tocar intervalos con facilidad una vez aplican conscientemente el cambio de vocales. Incluso hemos llegado a llamarle la "varita mágica para intervalos" en el Conservatorio Nacional de Música en República Dominicana. Cuando la configuración del tracto vocal no está adaptada al registro o a las necesidades de interpretación, el clarinetista debe compensar, lo que puede generar bloqueos o restringir las posibilidades de interpretación. El sistema de vocales aquí descrito se ha mostrado práctico y eficaz para que los estudiantes puedan configurar su tracto vocal, y puede ser generalizable en la pedagogía del clarinete.

## Referencias

Anfinson, R. E. (1969). A cinefluorographic investigation of selected clarinet playing techniques. *Journal of Research in Music Education*, 17(2), 227-239.

[Asociación Fonética Internacional](#) (1999). *Handbook of the International Phonetic Association: A guide to the use of the International Phonetic Alphabet*. Cambridge: Cambridge University Press.

- Backus, J. (1985). The effect of the player's vocal tract on woodwind instrument tone. *The Journal of the Acoustical Society of America*, 78(1), 17-21.
- Batalla, F. N., y Nieto, C. S. (1999). *Espectrografía clínica de la voz*. España: Universidad de Oviedo.
- Benade, A. H. (1985). Air column, reed and player's windway interaction in musical instruments. En *Vocal Fold Physiology: Biomechanics, Acoustics and Phonatory Control*. Recuperado de: <https://ccrma.stanford.edu/marl/Benade/writings/80s.html>
- Blasco-Yepes, C. (2013). *Influencias en la percepción sonora y en la interpretación del rebajado de la lengüeta del oboe*. (Tesis Doctoral). Universitat Politècnica de València, España. doi:10.4995/Thesis/10251/31120.
- Brymer, J. (1976). *Clarinet*. Gran Bretaña: Kahn & Averill Publishers.
- Chen, J. M., Smith, J., y Wolfe, J. (2010, August 25-31). How players use their vocal tracts in advanced clarinet and saxophone performance. *Proceedings of the International Symposium on Music Acoustics*. Recuperado de <http://isma2010.phys.unsw.edu.au/proceedings/papers/p24.pdf>
- Clinch, P. G., Troup, G. J., y Harris, L. (1982). The importance of vocal tract resonance in clarinet and saxophone performance, a preliminary account. *Acta Acustica United with Acustica*, 50(4), 280-284.
- Cotolí-Miguel, V. (2009). *La influencia del Tracto Vocal en el Timbre y la Afinación del Oboe*. (Trabajo de Fin de Master). Universitat Politècnica de València, España. Recuperado de <http://hdl.handle.net/10251/13659>.
- Dawson, C. (2009). *Introduction to research methods: A practical guide for anyone undertaking a research project* (4a ed.). Gran Bretaña: Constable & Robinson Ltd.
- Fritz, C., Wolfe, J., Kergomard, J., y Caussé, R. (2003, August 6-9). Playing Frequency Shift due to the Interaction between the Vocal Tract of the Musician and the Clarinet. *Proceedings of the Stockholm Music Acoustics Conference (SMAC03)*: Stockholm, Suecia, 6-9. Recuperado de <https://phys.unsw.edu.au/jw/reprints/FritzEtAl.pdf>
- Fritz, C. y Wolfe, J. (2005). How do clarinet players adjust the resonances of their vocal tracts for different playing effects? *The Journal of the Acoustical Society of America*, 118, 3306.
- Fritz, C., Causse, R., Kergomard, J., y Wolfe, J. (2005). Experimental Study of the Influence of the Clarinetist's Vocal Tract. En H. Bendtsen, B. Andersen y L. Ellebjerg (eds) *Notes from Forum Acusticum in Budapest*, 27. 591-595. Recuperado de: [http://old.lam.jussieu.fr/Membres/Fritz/HomePage/THESE/Publi/FritzEtAl\\_ForumAc05.pdf](http://old.lam.jussieu.fr/Membres/Fritz/HomePage/THESE/Publi/FritzEtAl_ForumAc05.pdf)
- Gardner, J. y Stone, M. (2010, March 20). A comparison of midsagittal tongue shapes during clarinet performance and vowel production using ultrasound. En *Ultrafest V*, Haskins

Laboratories, New Haven, CT. Recuperado de  
[http://web.haskins.yale.edu/conferences/ultrafestv/abstracts/Gardner\\_Stone\\_Poster\\_UltrafestV.pdf](http://web.haskins.yale.edu/conferences/ultrafestv/abstracts/Gardner_Stone_Poster_UltrafestV.pdf)

Gil, F. J. (1991). *El Clarinete: Técnica e Interpretación*. Granada: Ediciones ANEL, S.A.

Guy, L. (1995). *Intonation training for clarinetists*. Nueva York: Rivertone Press.

Heinrich, N., Smith, J., y Wolfe, J. (2011). Vocal tract resonances in singing: Strategies used by sopranos, altos, tenors, and baritones. *The Journal of the Acoustical Society of America*, 129, 1024. <http://dx.doi.org/10.1121/1.3518766>

Hsieh H. F. y Shannon S. E. (2005) Three Approaches to Qualitative Content Analysis. *Qualitative Health Research*, 15(9), 1277-1288.

Hungerford, D. (2005). Using a fiber optic scope to view the oral cavity of clarinetists: Overview of dissertation. *The Clarinet Journal*, 32(2), 54-55.

Klug, H. (1996). Clarinet pedagogy. *The Clarinet Journal*, 24(1), 16-17.

Krupp, M. I. (1968). *An experimental evaluation of whisper syllables in improving clarinet tone production* (Tesis de maestría). Recuperada de la base de datos UR Research (<http://hdl.handle.net/1802/6639>)

Li, W., Chen, J. M., Smith, J., y Wolfe, J. (2015). Effect of vocal tract resonances on the sound spectrum of the saxophone. *Acta Acustica United with Acustica*, 101, 270-278. doi: 10.3813/AAA.918825

Mukai, M. S. (1992). Laryngeal movement while playing wind instruments [Abstract]. En *Proceedings International Symposium on Musical Acoustics*, 239-242. Recuperado de: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/2746428>

Pay, A. (1995). The mechanics of playing the clarinet. En Colin Lawson (Ed.), *The Cambridge Companion to the Clarinet* (107-122). Gran Bretaña: Cambridge University Press.

Pino, D. (1980). *The clarinet and clarinet playing*. Toronto, Canada: General Publishing Company Co., Ltd.

Saldana, J. (2009). *The coding manual for qualitative researchers*. Los Angeles, CA: SAGE.

Stauffer, D. W. (1968). Rôle of oral cavities in the support of tone production in wind instruments. *The Journal of the Acoustical Society of America*, 44(1), 367-367.

Stein, K. (1958). Voicing the tone, opening up, and blowing through the clarinet. En *The art of clarinet playing* (21-22). Oriskany, NY: Alfred Publishing Co.

- Sundberg, J. (1974). Articulatory interpretation of the “singing formant”. *The Journal of the Acoustical Society of America*, 55, 838.
- Thurston, F. (1956). *Clarinet technique* (3a ed.). Gran Bretaña: Oxford University Press.
- Webster, M. (2004). Teaching clarinet: Partial to partials, part III. *The Clarinet Journal*, 31(3), 12-17.
- Wheeler, R. (2003). *A cinefluorographic investigation of the oral cavity during performance on single and double reed instruments* (Tesis doctoral). University of Rochester, NY. Recuperado de: <http://hdl.handle.net/1802/25584>
- Wilson, H. L. (1999). The clarinetist’s tongue. *The Clarinet Journal*, 26(3), 28-29.
- Wilson, T. D. (1996). *The measured upstream impedance in clarinet performance and its role in sound production* (Tesis doctoral). Recuperada de la base de datos Research Works Archive. (UMI Núm. 9716939)
- Wolfe, J., Fletcher, N.H., y Smith, J. (2015). The Interactions Between Wind Instruments and their Players. *Acta Acustica United with Acustica*, 101(2). 211-223.

## La Teoría de Metas de Logro como factor de motivación. Un análisis en las clases instrumentales de conservatorio

### Achievement Goal Theory as motivation variable. An analysis of the instrumental classes at the music conservatory

Fernando López Calatayud  
Programa de Doctorado Investigación en Didácticas Específicas  
Facultad de Magisterio. Universidad de Valencia  
Valencia. España

Recibido: 1-2-16 Aceptado: 20-5-16. Contacto y correspondencia: [ficalatayud@gmail.com](mailto:ficalatayud@gmail.com)

#### Resumen

En este estudio piloto se realiza un análisis de la Teoría de Metas de Logro en el contexto musical de las clases instrumentales de un Conservatorio Superior de Música. La base inicial de esta teoría establece la existencia de dos tipos de orientación opuestas -a la tarea, que comprende una motivación intrínseca; y al ego, basado en una motivación extrínseca-, hacia los que los individuos se pueden inclinar para la consecución de sus objetivos. Este germen dicotómico se ha desarrollado a través de diversas investigaciones en las que se han propuesto modelos más extendidos que presentan diferentes niveles, tanto de aproximación como de evitación, de tales constructos. En otras investigaciones como las de Lacaille, Whipple y Koestner (2005), se ha combinado la matriz tricotómica propuesta por Elliot y Church (1997), formada por orientación a la tarea y los dos niveles de orientación al ego, con una categoría que los autores denominan intrínseco-estética, tomada de la Teoría de la Auto-determinación de Deci y Ryan (2000). En este trabajo se ha investigado este último modelo mediante el instrumento de recogida de datos creado por Lacaille, Koestner y Gaudreau (2007), con una muestra (N = 22) de estudiantes de Viola y Violín. Entre los resultados obtenidos se destaca que los sujetos se sienten más identificados con el constructo de orientación a la tarea y la categoría intrínseco-estética que con el de orientación al ego en cualquiera de sus dos niveles. También se ha recabado la existencia de respuestas paralelas entre categorías sugiriendo una matriz dicotómica que parece remitir al planteamiento primogénito de esta teoría. Asimismo, se han obtenido diferencias de género en la categoría intrínseco-estética, las cuales plantean que las mujeres son más propensas que los hombres hacia dicha categoría.

**Palabras clave:** motivación, teoría de metas de logro, música, conservatorio, instrumentos de cuerda frotada.

#### Abstract

This pilot study performs an analysis of the Achievement Goals Theory in the context of instrumental classes at a music conservatory. The initial basis of this theory establishes two opposite types of orientation—task orientation made up of intrinsic motivation and ego orientation based on extrinsic motivation—that individuals could favor in order to achieve their objectives. From this bifurcated foundation, diverse research has developed a more extended proposed model than those offered by different levels, those of approach as well as of avoidance, of such opposing constructs. Other investigations, such as those by Lacaille, Whipple, and Koestner (2005), have combined the tripartite matrix proposed by Elliot and Church (1997), consisting of task orientation and two levels of ego orientation along with a category, derived from Deci and Ryan's Theory of Auto-Determination (2000), denominated intrinsic-aesthetic by the authors. This paper researches the latter model through the employment of the data collection instrument created by Lacaille, Whipple, and Koestner (2007), with a sample (N=22) of viola and violin students. The results demonstrate that subjects feel more identification with constructed the task orientation and intrinsic-aesthetic categories than they do with the ego orientation in either of its two levels. This study also seeks out the existence of parallel responses between categories, suggesting a dichotomous matrix that appears to refer to the earliest explication of this theory. Along with this, this study has encountered gender differences that suggest how women demonstrate a greater capability than men with the intrinsic-aesthetic category.

**Keywords:** motivation, achievement goal theory, music, conservatory, string instruments.

## 1. Introducción

Una de las características principales de la enseñanza instrumental en el Estado español en casi cualquier nivel educativo consiste en que se trata de un proceso en el que existe una interacción directa continua. En este ámbito, en la mayoría de los casos, la clase va dirigida

únicamente a un sólo alumno, de manera que se puede hablar de una interacción bilateral constante durante el transcurso de la misma. Torrado y Pozo (2008), destacan que “la principal ventaja de esta enseñanza sea, posiblemente, el contacto directo con el alumno” (p.4).

La figura del profesor presenta un papel fundamental no sólo en la transmisión de conocimientos, sino también en otros aspectos relacionados con la motivación del alumnado. Hallam (2001) sugiere que la conducta del profesor es sumamente importante en las atribuciones que efectúa, por lo que debe asegurarse de que las realiza en la dirección más efectiva.

El dominio de un instrumento musical requiere la inversión de una gran cantidad de horas de trabajo. Ericsson, Krampe y Tesch-Römer (1993) sugieren que la consecución de una destreza interpretativa óptima puede suponer una práctica instrumental de alrededor de 10.000 horas de estudio. Esto conduce a pensar que para que tal cupo aproximado de tiempo sea alcanzado debe de existir una motivación subyacente que lleve al individuo a tal consecución.

Son diversas las teorías que se engloban dentro del marco motivacional de la educación, de entre las cuales en el presente trabajo se investiga la Teoría de Metas de Logro en el ámbito de instrumentistas de cuerda frotada, concretamente en el contexto educativo de un conservatorio superior de música.

## 2. La Teoría de Metas de Logro

### 2.1. Origen y desarrollo

La Teoría de las Metas de Logro surge dentro del ámbito escolar con las investigaciones de varios autores (Ames, 1992; Dweck y Leggett, 1988; Maehr y Nicholls, 1980; Nicholls, 1989), quienes propusieron dos factores en oposición, generalmente entendidos como orientación a la tarea y orientación al ego.

El trabajo de Murphy y Alexander (2000), recoge las definiciones explícitas de esos factores presentes en los trabajos de Silva y Nicholls (1993) y Whang y Hancock (1994), de las que se puede extraer que en la orientación a la tarea predomina el entendimiento, aprendizaje y dominio de una tarea, con el fin de una mejora y satisfacción personal, es decir, con el objetivo de conseguir una mayor motivación intrínseca en esa tarea. En la orientación al ego son los conceptos de habilidad, rendimiento e interés, o preocupación, los que ponen de manifiesto una conducta orientada a una pugna tanto interna del mismo individuo como externa con otros, en la que se crea una tensión por demostrar que es mejor que los demás, con la finalidad de obtener una mayor motivación extrínseca.

Elliot y Harackiewicz (1996), y Elliot y Church (1997), propusieron un modelo jerárquico en el que fraccionaron la orientación al ego en un enfoque de aproximación (performance

approach goal), y otro de evitación (performance avoidance goal). La validez de este planteamiento tricotómico se demostró empíricamente con las investigaciones de Elliot y Church (1997), Middleton y Midgley (1997), Midgley et al (1998), Skaalvik (1997), y Vandewalle (1997). Siguiendo a Skaalvik (1997), la conceptualización del constructo de aproximación consiste en mantener juicios favorables de competencia normativa, mientras que el de evitación se centra en evitar juicios desfavorables.

Posteriormente Pintrich (2000a, 2000b), reformuló la Teoría de Metas de Logro basándose en el trabajo de Higgins (1997), planteando con ello una matriz teórica de 2 x 2, en la que sugirió fragmentar tanto la orientación a la tarea como la orientación al ego, en los constructos de *aproximación* (categorizados como *enfoque* por el autor) y *evitación*, como se refleja en la Tabla 1.

Tipo de Orientación	Enfoque	Evitación
Orientación a la tarea	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Centrado en dominar la tarea, aprender, comprender.</li> <li>• Uso de estándares de superación personal, progreso, en resumen comprensión de la tarea.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Centrado en evitar malentendidos y no aprender, o no dominar la tarea.</li> <li>• Uso de estándares para no estar equivocado, no cometer errores al realizar la tarea.</li> </ul>
Orientación al ego	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Centrado en notarse superior, rebasar a otros, ser más inteligente, ser mejor que los otros haciendo una tarea.</li> <li>• Uso de estándares normativos como obtener las mejores o más altas notas, siendo el mejor de la clase.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Centrado en evitar inferioridad, no parecer estúpido o idiota en comparación con el resto.</li> <li>• Uso de estándares normativos para evitar las peores notas, siendo el peor de la clase.</li> </ul>

**Tabla 1.** Orientaciones de Meta y sus constructos de enfoque y evitación. (Pintrich 2000a, 2000b).

En esta división de la orientación a la tarea (Pintrich, 2000a), la vertiente de aproximación conserva el mismo concepto que previamente la orientación a la tarea, con la aportación de que el individuo no trata de evitar su meta. A pesar de que la orientación a la tarea en su vertiente de evitación no está justificada de forma empírica Pintrich (2000a), presenta el ejemplo de un individuo sumamente perfeccionista, el cual evita equivocarse o realizar de manera incorrecta una tarea, no porque vaya a ser comparada con otros sino por su propia percepción.

La investigación de Elliot y McGregor (2001), presenta una matriz de 2 x 2 similar a la de Pintrich (2000a, 2000b). En su trabajo fundamentado en tres estudios, los autores certifican empíricamente la validez del constructo de orientación a la tarea en su vertiente de evitación de la tarea.

Generalmente se ha asumido que las metas orientadas a la tarea son precursoras de una mejor obtención de resultados. Diferentes estudios han demostrado que la orientación al ego en su vertiente de aproximación también tiene efectos positivos en la obtención de resultados en ámbitos educativos (Harackiewicz et al., 2002a; Harackiewicz et al., 2002b; Pintrich, 2000a), asociando orientación a la tarea con el interés, y orientación al ego en su vertiente de aproximación

con mejores calificaciones (Harackiewicz et al., 2002b). Paralelamente, cabe que un individuo adopte varias metas (Barron y Harackiewicz, 2001), de manera que interactúen entre ellas.

## 2.2. Investigaciones en el ámbito músico-instrumental

Se destacan a continuación algunos trabajos relevantes llevados a cabo en el ámbito músico-instrumental. El estudio de Schmidt (2005), analiza, entre otros, el modelo dicotómico con una muestra de 300 alumnos de agrupación de banda. En sus resultados destaca que la muestra define mejor su propio éxito por la orientación a la tarea y la cooperación con otros compañeros, que por la competencia y la orientación al ego. Sugiriendo que los instrumentistas pueden responder mejor a los aspectos intrínsecos o cooperativos que a los extrínsecos o competitivos.

La investigación de Smith (2005), llevada a cabo con 344 estudiantes de música instrumental, investiga, entre otros, los constructos que forman la teoría de metas de logro en su modelo tricotómico. Entre los resultados se refleja un paralelismo de respuesta entre las dos vertientes de orientación al ego, es decir, una respuesta afirmativa o negativa en una de ellas era acorde en la otra. Por ello el autor propone que, dentro del contexto de la enseñanza de la música instrumental, no hay necesidad de dividir la orientación al ego en dos vertientes. A su vez, los sujetos también presentan una orientación mayor a la tarea que al ego, por lo que aconseja al profesorado desarrollar la categoría de orientación a la tarea, con el objetivo de evitar presiones psicológicas a los alumnos por su comparación con otros, así como la creación de ambientes que estén en concordancia con este tipo de orientación.

El estudio de Nielsen (2008), realizado con 130 estudiantes de diferentes géneros musicales, analiza también el modelo tricotómico de la teoría de metas de logro, entre otros. Algunos de los resultados obtenidos son similares a los de Smith (2005), al predominar la orientación a la tarea sobre la orientación al ego en su vertiente de aproximación. Aunque la muestra no presenta afinidad con la categoría de orientación al ego en su vertiente de evitación, existe una correlación baja de esta categoría con la de orientación al ego en su vertiente de aproximación, lo que conduce al autor a destacar que estos sujetos pueden combinarlas simultáneamente, algo que también se recoge en otros estudios de esta naturaleza (Barron y Harackiewicz, 2001). A su vez Nielsen (2008), acentúa la capacidad que presenta este tipo de estudiantes para desarrollar y ajustar los tres constructos en el transcurso de su aprendizaje.

La tesis doctoral de Lacaille (2008), recoge tres estudios empíricos realizados tanto con músicos instrumentistas como con otros sujetos de ámbito deportivo y artístico. Su patrón de investigación se basa en el modelo tripartito de esta teoría propuesto por Elliot y Church (1997), al cual se añade la categoría denominada intrínseco-estética (intrinsic-aesthetic), de acuerdo con la autora, original de la teoría de la auto-determinación de Deci y Ryan (2000), formando una matriz de exploración de 3 + 1. La inclusión de esa categoría se justifica en que diferentes objetivos relacionados con una actuación, como por ejemplo “sentirse inmerso en la experiencia”, o “comunicar la esencia de la obra al público”, no son englobadas por la distinción entre dominio



-en relación a orientación a la tarea-, y rendimiento -en relación a orientación al ego- (Lacaille, 2008, p.57).

Lacaille, Whipple, y Koestner (2005), en el primero de esos estudios, llevado a cabo con 112 deportistas y 82 músicos instrumentistas de distintos niveles educativos, analizan, entre otros, el modelo propuesto de 3 + 1, a través de un cuestionario formado por 12 ítems. En los resultados obtenidos se atestigua la operatividad de la categoría intrínseco-estética, aconsejando su inclusión en futuros estudios llevados a término con músicos instrumentistas.

Lacaille, Koestner, y Gaudreau (2007), en la segunda de sus investigaciones, realizada con 41 bailarines, 47 actores y 40 músicos, del último año de estudios, se persigue, entre otros, corroborar los resultados conseguidos anteriormente mediante un cuestionario ampliado a 28 ítems. Entre los resultados se obtiene una fuerte relación entre las dos vertientes al ego, sugiriendo que la predisposición a una de ellas también se reporta en una orientación hacia la otra. Así como una relación moderadamente positiva de la categoría orientación a la tarea con la intrínseca-estética, y con la de orientación al ego en su vertiente de evitación. Los resultados también presentan que la muestra se beneficia de la categoría intrínseco-estética, la cual se asocia de manera positiva con la interpretación y los resultados emocionales, mientras que llamativamente la orientación a la tarea no se relaciona con resultados. En cuanto a las dos vertientes de la orientación al ego, se asocian de forma negativa con los resultados emocionales. En concordancia con el estudio anterior, la categoría intrínseco-estética parece ser de ayuda para los intérpretes.

El tercer trabajo de Lacaille (2008), desarrollado con 75 músicos instrumentistas de diferentes niveles educativos, analiza de nuevo, entre otros, el modelo de 3 + 1. Entre los resultados se destaca que los estudiantes parecen estar especialmente beneficiados de la categoría intrínseco-estética, que centra su objetivo en el aspecto estético de la experiencia de estar envuelto en su arte. Es por ello que la autora recomienda que los docentes de música deben ser conscientes del tipo de metas que fomentan, teniendo en consideración la adopción de medidas para promover las intrínseco-estéticas de sus estudiantes. Estos resultados soportan el patrón especializado de meta propuesto por Barron y Harackiewicz (2001), en el que cada meta tiene diferentes resultados.

La investigación de Miksza (2011), en la que se utiliza el modelo 2 x 2, llevada a cabo con 55 instrumentistas de viento madera y viento metal de grado universitario, obtiene unos resultados en los que predomina la orientación a la tarea en su vertiente de aproximación, y en los que se destaca la relación negativa entre orientación al ego en su vertiente de evitación y una de las técnicas de estudio planteadas en el trabajo, reflejando que una orientación al ego en su vertiente de evitación puede dar lugar a aprendizajes no adaptativos.

En el trabajo de Miksza, Tan y Dye (2016), se investiga, entre otros, el modelo fraccionario más competente de esta teoría de entre los planteamientos dicotómico, tricotómico y de 2 x 2. Entre los resultados obtenidos se refleja que el representado por los cuatro constructos es el más idóneo. En relación con este modelo, los autores analizan una posible falta de similitud en cada una de sus categorías atendiendo a diferencias culturales de la muestra. Los datos cosechados si

bien no muestran tales diferencias entre los cuatro constructos, sí lo hacen en relación a otras variables analizadas.

El estudio cualitativo de West (2013), basado en la Teoría de Metas de Logro, entre otras, aporta sugerencias con las que el profesorado pueden aumentar la motivación de su alumnado, coincidiendo con algunas de las aportadas por Hallam (2001, 2002, 2011), y Gembris y Davidson (2002), en referencia a aquello que rodea al alumno en su entorno como estudiante, u otras entre las que destaca la función parental, es decir, factores que también interfieren en la motivación final del estudiante.

El objetivo principal de este trabajo piloto es comprobar la adaptabilidad del instrumento de recogida de datos elaborado por Lacaille et al. (2007), en un ámbito cultural distinto al explorado. Como segundo objetivo se pretende conocer el constructo que predomina del planteamiento de 3 + 1 de esta teoría propuesto por Lacaille et al. (2005), entre estudiantes de enseñanzas superiores instrumentales, concretamente del ámbito de cuerda frotada. De acuerdo con los resultados obtenidos en otras investigaciones en referente a las relaciones entre tales constructos, un tercer objetivo versa en averiguar tanto esas posibles relaciones, como una hipotética conexión con las variables establecidas de género, número de horas de estudio semanal, edad y curso.

### 3. Método

#### 3.1. Diseño y muestra

Este trabajo tiene un enfoque cuasi-experimental con un diseño 1 x 2 x 2 en el que no se ha utilizado grupo de control. Los sujetos que formaron parte de la investigación eran estudiantes de Viola y Violín de un mismo conservatorio superior de música de la Comunidad Valenciana (N=22). Los 22 sujetos se encuentran distribuidos en: Viola: 8 (36.36%); y Violín: 14 (63.64%). De estos 22 sujetos 9 de ellos eran de género masculino (40.90%), mientras que 13 eran de género femenino (59.10%).

Respecto a los alumnos, dos de ellos estudiaban Viola (22.23%), y siete Violín (77.78%). En referencia a las alumnas, seis de ellas estudiaban Viola (46.15%), y siete Violín (53.85%). Estos datos se reflejan en la Figura 1.

En relación a la edad de la muestra la media es de 24,45 años ( $DT = 3,949$ ), siendo 18 años la edad mínima y 34 años la edad máxima. En lo que atañe al número de horas de estudio semanal, la media es de 21,68 horas ( $DT = 10,02$ ), siendo 8 horas el valor mínimo y 45 horas el valor máximo.

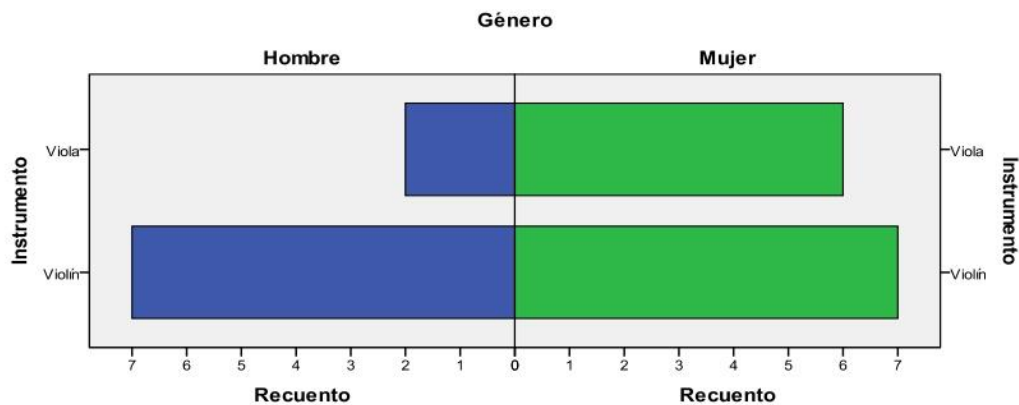


Figura 1. Distribución de género por instrumento.

Los 22 sujetos estaban distribuidos entre los cuatro cursos que forman el Grado Superior de la siguiente manera: a) para el curso 1º, la cantidad de alumnos era de 6 (27.27%); b) para el curso 2º, la cantidad de alumnos era de 3 (13.64%); c) para el curso 3º, la cantidad de alumnos era de 6 (27.27%); y d) para el curso 4º, la cantidad de alumnos era de 7 (31.82%). Esto se refleja en la Figura 2.



Figura 2. Distribución de la muestra por cursos.

### 3.2 Variables

La variable independiente asignada en este trabajo corresponde al nivel educativo en el que se ha desarrollado, es decir, al contexto de un conservatorio superior de música.

Las variables dependientes corresponden a los tipos de orientación investigados: orientación intrínseco-estética, orientación a la tarea y orientación al ego en sus dos niveles,

aproximación y evitación. También se ha analizado el efecto de otras variables como género, número de horas de estudio semanal, edad y curso.

### 3.3 Instrumentos

Para la recogida de datos se utilizó el cuestionario creado por Lacaille et al. (2007), formado por el modelo tricotómico de la Teoría de Metas de Logro de Elliot y Church (1997), y la categoría intrínseco-estética de la Teoría de la Auto-determinación de Deci y Ryan (2000).

Puesto que el cuestionario original se encontraba en lengua inglesa, se consultó a un especialista en el dominio de este idioma para su traducción. La ligera reformulación de los ítems del cuestionario preservó su cometido principal, de manera que no fue necesario proceder de nuevo a la obtención de su validez.

El análisis de fiabilidad del cuestionario llevado a cabo con el coeficiente Alfa de Cronbach, muestra una alta consistencia interna obteniéndose un valor estandarizado de .88 en la globalidad de este. El valor estandarizado obtenido por cada una de las categorías corresponde con: orientación a la tarea  $\alpha$  Cronbach = .75; tanto orientación al ego en su vertiente de aproximación como en su vertiente de evitación  $\alpha$  Cronbach = .80; y para la categoría denominada intrínseco-estética  $\alpha$  Cronbach = .86.

Cada una de las cuatro categorías que forman el cuestionario engloba 7 ítems, por lo que la totalidad del cuestionario se encuentra compuesta por 28 ítems. Un ejemplo de cada ítem por categoría es: “estar centrado en la tarea”, para la orientación a la tarea; “demostrar lo bueno que soy”, para la orientación al ego en su vertiente de aproximación; “evitar meter la pata”, para la orientación al ego en su vertiente de evitación; y “vivir un momento memorable”, para la categoría intrínseco-estética.

Las respuestas anónimas al cuestionario se basaron en el modelo de escala Likert 5, donde 1 corresponde a una menor aceptación y 5 a una mayor aceptación de lo que se plantea. A través del cuestionario también se investigaron otras variables como el género, instrumento, número de horas de estudio semanales, edad, y curso.

### 3.4 Procedimientos

Próximos a la finalización del curso académico 2012-2013, se informó a profesores de Viola y Violín de un mismo conservatorio superior de música de la Comunidad Valenciana del trabajo de investigación que se iba a llevar a cabo, con la finalidad de que posteriormente explicaran a sus alumnos los objetivos de este.

Cinco profesores impartían clase de los instrumentos abordados en este trabajo (1 de viola y 4 de violín). Se proporcionó a cada uno de ellos un total de 10 cuestionarios para que invitaran libremente a sus alumnos a cumplimentarlo.

Se optó por un tiempo de cumplimentación abierto, algunos alumnos lo contestaron en el aula y lo entregaron, y otros se lo llevaron a casa y lo aportaron posteriormente a su profesor.

Se acordó un día con cada uno de los profesores para la recogida de los cuestionarios, de manera que pudieran informar sobre posibles comentarios del alumnado. Ninguno de los sujetos presentó comentario alguno sobre el cuestionario.

#### 4. Resultados

La estadística descriptiva detalla que tanto la media de la categoría media intrínseco-estética (MI), como la de la media orientación a la tarea (MT), superan cuatro puntos en la escala de 5. Por su parte, las medias de las categorías media orientación al ego en su vertiente de aproximación (MEA) y media orientación al ego en su vertiente de evitación (MEE), se mantienen en torno a tres puntos en la escala de 5. Esto se refleja en la Tabla 2.

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desv. típ.
Media Intrinsic.	22	2,71	5,00	4,1169	,69377
Media Tarea	22	3,00	5,00	4,2846	,51855
Media Ego Aprox.	22	1,14	4,86	3,1234	,82513
Media Ego Evit.	22	1,43	4,86	3,0325	,91625
N válido (según lista)	22				

**Tabla 2.** Estadística descriptiva de las cuatro categorías

En cuanto a sus correlaciones, la categoría intrínseco-estética y la de orientación a la tarea están fuertemente relacionadas con  $r = .746$ . La de orientación a la tarea también se relaciona con la orientación al ego en su vertiente de aproximación de manera significativa con  $r = .483$ . Las dos categorías correspondientes a la orientación al ego, tanto en su vertiente de aproximación como en su vertiente de evitación, están relacionadas con  $r = .581$ .

Mediante la prueba de ANOVA se extrae que existen diferencias estadísticamente significativas en las interacciones de la variable denominada medida, la cual recoge las medias de las respuestas de cada sujeto a cada uno de los cuatro constructos, y la variable de clasificación categorías, que engloba los cuatro constructos, al obtener un efecto  $p = 0.00 < 0.05$  lo cual obliga a rechazar la hipótesis nula de igualdad.

Las comparaciones múltiples entre las medias de las cuatro categorías se han realizado mediante la prueba de Tukey, correspondiente al análisis de las pruebas *post hoc*. Los resultados cosechados reflejan una similitud entre las medias de MI y MT al obtener un  $p = 0.882 > 0.05$ . También las medias de MEA y MEE son similares al presentar un  $p = 0.979 > 0.05$ . Respecto a las diferencias previamente atestiguadas, se ha obtenido que tanto las medias de MI y MT son

diferentes de las medias de MEA y MEE para cualquiera de sus combinaciones posibles al obtener un  $p = 0.00$ .

Estos resultados reflejan la existencia de dos grupos claramente diferenciados: el formado por una parte por MI y MT, y el formado por otra por MEA y MEE, lo que hace que a nivel global la prueba de ANOVA dé como resultado que existen diferencias significativas debido a la falta de similitud entre todas sus categorías. Estos resultados corroboran los obtenidos anteriormente en las correlaciones. Los datos aquí desarrollados se reflejan la Tabla 3 y la Figura 3.

	(I)categ	(J)categ	Diferencia de medias (I-J)	Error típ.	Sig.	Intervalo de confianza 95%	
						Límite inferior	Límite superior
DHS de Tukey	MI	MT	-,1673	,22724	,882	-,7629	,4284
		MEA	,9945*	,22724	0	,3989	1,5902
		MEE	1,0845*	,22724	0	,4889	1,6802
	MT	MI	,1673	,22724	,882	-,4284	,7629
		MEA	1,1618*	,22724	0	,5662	1,7575
		MEE	1,2518*	,22724	0	,6562	1,8475
	MEA	MI	-,9945*	,22724	0	-1,5902	-,3989
		MT	-1,1618*	,22724	0	-1,7575	-,5662
		MEE	,09	,22724	,979	-,5056	,6856
	MEE	MI	-1,0845*	,22724	0	-1,6802	-,4889
		MT	-1,2518*	,22724	0	-1,8475	-,6562
		MEA	-,09	,22724	,979	-,6856	,5056

Tabla 3. Prueba de Tukey de comparaciones múltiples.

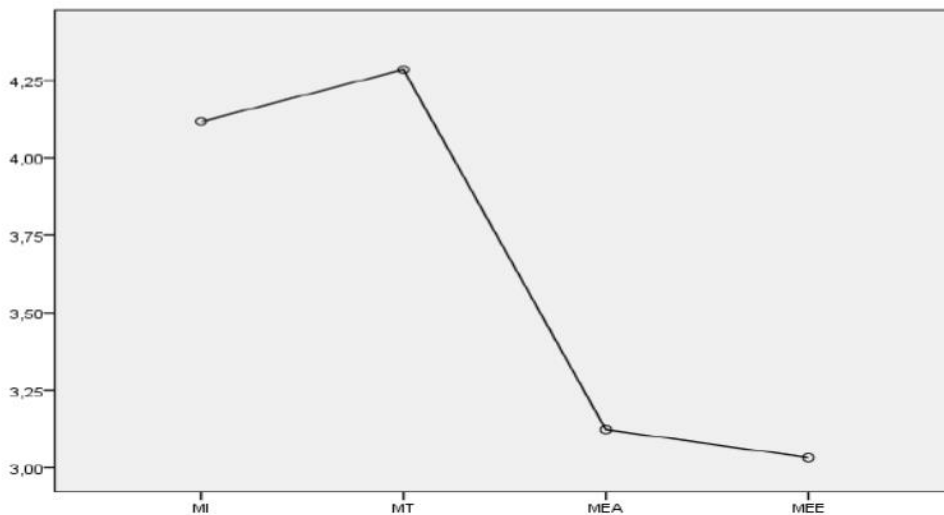
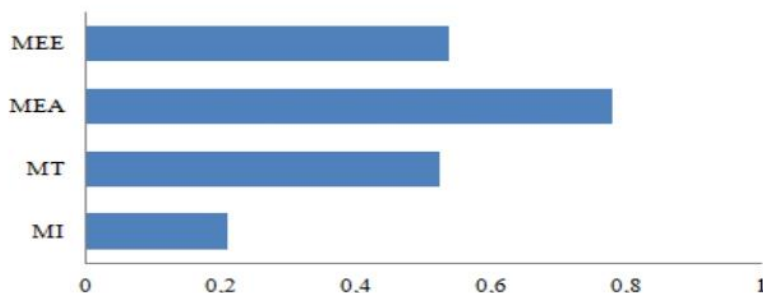


Figura 3. Diferencia del grupo MI y MT, del MEA y MEE

En relación a la estadística descriptiva de la variable género con cada una de las medias de las cuatro categorías: MI, MT, MEA, y MEE, la Tabla 4 muestra que la media más alta corresponde al género femenino en MT, siendo la media más baja la obtenida por el género masculino en MEE.

	Género encuestados	N	Media	Desviación típ.	Error típ. de la media
MI	Hombre	9	3,6825	,76857	,25619
	Mujer	13	4,4176	,45722	,12681
MT	Hombre	9	4,0635	,57637	,19212
	Mujer	13	4,4377	,43247	,11995
MEA	Hombre	9	2,8254	,83231	,27744
	Mujer	13	3,3297	,78546	,21785
MEE	Hombre	9	2,6508	,83027	,27676
	Mujer	13	3,2697	,90813	,25187

**Tabla 4.** Estadística descriptiva de la variable género para MI, MT, MEA y MEE.



**Figura 4.** Varianzas de género en MI, MT, MEA y MEE.

Se ha realizado la prueba de Levene para la igualdad de varianzas entre hombres y mujeres en MI, MT, MEA y MEE. De acuerdo con los resultados obtenidos se han asumido varianzas iguales para todas las categorías a excepción de MI, donde no han sido asumidas. Estos resultados se reflejan en la Figura 4.

En la prueba T de Student para la comparación de medias los datos de MI presentan un  $p < 0.05$  obligando a rechazar la hipótesis nula de igualdad de medias. De acuerdo con la estadística descriptiva de la Tabla 4, las mujeres ( $M = 4.42$ ) tienen un resultado más alto que los hombres ( $M = 3.68$ ).

En cuanto a las correlaciones entre las variables edad, número de horas de estudio semanal y curso con las medias de las cuatro categorías analizadas, los datos muestran que no se relaciona ninguna de dichas variables con las categorías. No en vano, se obtuvieron relaciones significativas de la variable curso tanto con edad ( $r = .439$ ), como con el número de horas de estudio semanal ( $r = .499$ ).

## 5. Conclusiones y discusión

En este estudio piloto, con vistas a un trabajo más amplio, se ha investigado la motivación de alumnos de Viola y Violín de enseñanzas de Grado Superior a través de la Teoría de Metas de Logro. Esta teoría ha evolucionado desde su concepción más básica, formada por la dicotomía orientación a la tarea y orientación al ego, hasta planteamientos de tres y cuatro constructos.

El modelo de investigación utilizado en este estudio sigue la línea presentada por Lacaille et al. (2007), en la que se estudia la tricotomía de orientación a la tarea y orientación al ego en sus vertientes de aproximación y evitación, junto con una categoría denominada intrínseco-estética.

Los resultados obtenidos, aunque deben de ser tomados con cierta cautela por limitaciones como el tamaño muestral, sugieren que el instrumento de recogida de datos también tiene una aplicación óptima en el ámbito cultural en el que se ha desarrollado este trabajo. Estos resultados asimismo presentan que los tipos de orientación predominante en estos alumnos son los que comprenden las categorías orientación a la tarea, e intrínseco-estética. Con un efecto más bajo se encuentra orientación al ego en su vertiente de aproximación y orientación al ego en su vertiente de evitación. A su vez, se establece una fuerte relación entre la categoría intrínseco-estética y la categoría orientación a la tarea, mostrando que aquellos sujetos que son propicios hacia alguna de estas dos categorías también lo son hacia la otra. Esta relación también figura en la investigación de Lacaille et al. (2007), pero de manera moderada.

Se ha obtenido también una relación suficientemente significativa entre la categoría orientación al ego en su vertiente de aproximación y la categoría orientación al ego en su vertiente de evitación, proponiendo que los sujetos que tienden hacia una de ellas también lo hacen hacia la otra. La existencia de una relación entre estos dos constructos también se ha atestiguado en otros trabajos como los de Lacaille et al. (2007), Smith (2005), y, aunque de manera más moderada, en Nielsen (2008).

Las relaciones alcanzadas entre las categorías investigadas hacen cuestionar la necesidad de diferenciarlas en sujetos de enseñanzas musicales instrumentales, pero debido tanto a la limitación de la muestra de este estudio, previamente destacada, así como a los escasos trabajos que analizan el modelo de 3 + 1 propuesto por Lacaille et al. (2005), no es posible ofrecer una respuesta que generalice al respecto, aunque atendiendo a los datos obtenidos dicho fraccionamiento no sería necesario.



En esta investigación también se ha recabado la existencia de una relación significativa entre la categoría orientación a la tarea y orientación al ego en su vertiente de aproximación, lo que nos remite al planteamiento de varios autores como Barron y Harackiewicz (2001) y Nielsen (2008), en el que es posible que un individuo adopte varias metas, de manera que interactúe entre varios tipos de orientación.

Las diferencias de género fueron constatadas en la categoría intrínseco-estética, siendo el femenino el que mayormente se beneficiaba de este constructo. En el resto de categorías había similitud entre hombres y mujeres.

En relación a las variables de edad, curso y número de horas de estudio semanal, no se ha obtenido relación con ninguna de las categorías. No obstante, se han obtenido relaciones tanto entre el curso y la edad, como entre el número de horas de estudio semanal y el curso. En cuanto a la primera, dentro de un contexto de normalidad, es evidente que la edad aumenta con el curso. Respecto a la segunda, posiblemente se deba a que la dificultad de las obras es mayor en cada curso, siendo necesaria una mayor inversión de tiempo de estudio. A su vez, la aproximación de un futuro recital o examen final de carrera, lo cual implica la interpretación de un repertorio seleccionado ante un tribunal y público, podría requerir una mayor dedicación.

En futuros trabajos, sería interesante contrastar los resultados obtenidos, especialmente las relaciones entre constructos, ampliando la muestra a un mayor número de instrumentistas de los instrumentos estudiados. También podría ser interesante analizar conjuntamente la exposición de la muestra a diferentes contextos, tales como: clases, ensayos, exámenes, audiciones, entre otros; para averiguar si el tipo de orientación al que se tiende se mantiene, o si por el contrario se modifica por las particularidades de la situación. A su vez, en esta línea, trabajos próximos podrían combinar el modelo de 2 x 2 de Elliot y McGregor (2001), junto con la categoría intrínseco-estética propuesta por Lacaille et al. (2005), englobando en un mismo estudio los constructos planteados en esos modelos.

Para finalizar se puntualiza que el profesorado tiene un papel importante en la motivación de su alumnado, puesto que en base a ella están relacionados muchos de los logros que posteriormente pueden obtener (Hallam, 2011). Es por ello aconsejable que motiven a sus estudiantes siguiendo las líneas que presentan las categorías intrínseco-estética y orientación a la tarea, al quedar demostrado en diferentes investigaciones (Lacaille, 2008; Lacaille et al., 2005; Lacaille et al., 2007; Miksza, 2011; Schmidt, 2005; Smith, 2005; y West, 2013) que estos tipos de orientación tienen efectos positivos en los estudiantes instrumentistas. Por defecto, es conveniente evitar promover la orientación al ego en cualquiera de sus dos vertientes.

## Referencias

- Ames, C. (1992). Classrooms: Goals, Structures, and Student Motivation. *Journal of Educational Psychology*, 84(3), 261-271.
- Barron, K. E. & Harackiewicz, J. M. (2001). Achievement goals and optimal motivation: testing multiple goal models. *Journal of Personality & Social Psychology*, 80(5), 706-722.
- Dweck, C. S. & Leggett, E. L. (1988). A Social-Cognitive Approach to Motivation and Personality. *Psychological Review*, 95(2), 256-273.
- Elliot, A. J. & Church, M. A. (1997). A hierarchical model of approach and avoidance achievement motivation. *Journal of Personality and Social Psychology*, 72(1), 218-232.
- Elliot, A. J. & Harackiewicz, J. M. (1996). Approach and avoidance achievement goals and intrinsic motivation: A meditational analysis. *Journal of Personality and Social Psychology*, 70(3), 461-475.
- Elliot, A. J. & McGregor, H. A. (2001). A 2 X 2 achievement goal framework". *Journal of Personality and Social Psychology*, 80(3), 501-519.
- Ericsson, K., Krampe, R y Tesch-Römer, Clemens (1993). The role of deliberate practice in the acquisition of expert performance. *Psychological Review*, 100 (3). 363-406. doi: 10.1037/0033-295X.100.3.363
- Gembris, H. & Davidson, J. W. (2002). Environmental Influences. En R. Parncutt & G. McPherson (Eds.). *Science and Psychology of Music Performance: Creative Strategies for Teaching and Learning* (pp. 17-30). New York: Oxford University Press.
- Hallam, S. (2001). Learning in music: complexity and diversity. En C. Philpott & C. Plummeridge (Eds.). *Issues in Music Teaching* (pp. 61-75). Londres: Routledge.
- Hallam, S. (2002). Musical Motivation: Towards a model synthesising the research. *Music Education Research*, 4(2), 225-244.
- Hallam, S. (2011). Motivation to learn. En S. Hallam, I. Cross & M. Thaut (Eds.). *Oxford Handbook of Music Psychology* (pp. 285-294). New York: Oxford University Press.
- Harackiewicz, J. M., Barron, K. E., Pintrich, P. R., Elliot, A. J. & Thrash, T. M. (2002b). Revision of Achievement Goal Theory: Necessary and Illuminating. *Journal of Educational Psychology*, 94(3), 638-645.
- Harackiewicz, J. M., Barron, K. E., Tauer, J. M. & Elliot, A. J. (2002a). Predicting success in college: A longitudinal study of achievement goals and ability measures as predictors of interest and performance from freshman year through graduation. *Journal of Educational Psychology*, 94(3), 562-575.

- Lacaille, N. (2008). *Achievement Goals, Intrinsic Goals, and Musicians' Performance*. Tesis Doctoral. McGill University. Recuperado de: [http://digitool.library.mcgill.ca/R/?func=dbin-jump-full&object\\_id=113991&local\\_base=GEN01-MCG02](http://digitool.library.mcgill.ca/R/?func=dbin-jump-full&object_id=113991&local_base=GEN01-MCG02)
- Lacaille, N., Koestner, R. & Gaudreau, P. (2007). On the value of intrinsic rather than traditional achievement goals for performing artists: A short-term prospective study. *International Journal of Music Education*, 25(3), 245-257.
- Lacaille, N., Whipple, N. & Koestner, R. (2005). Reevaluating the benefits of performance goals: The relation of goal type to optimal performance for musicians and athletes. *Medical Problems of Performing Artists*, 20(1), 11-16.
- Maehr, M. L. & Nicholls, J. G. (1980). Culture and achievement motivation: A second look. En N. Warren (Eds.). *Studies in cross-cultural psychology* (pp. 221-267). New York: Academic Press.
- Middleton, M. J. & Midgley, C. (1997). Avoiding the demonstration of lack of ability: an underexplored aspect of goal theory. *Journal of Educational Psychology*, 89(4), 710-718.
- Midgley, C., Kaplan, A., Middleton, M., Maehr, M. L., Urdan, T. C., Anderson, L. H., Anderson, E. & Roeser, R. (1998). The Development and Validation of Scales Assessing Students' Achievement Goal Orientations. *Contemporary Educational Psychology*, 23(2), 113-131.
- Miksza, P. (2011). Relationships among achievement goal motivation, impulsivity, and the music practice of collegiate brass and woodwind players. *Psychology of Music*, 39(1), 50-67. doi: 10.1177/0305735610361996
- Miksza, P., Tan, L. & Dye, C. (2016). Achievement motivation for band: A cross-cultural examination of the 2 x 2 achievement goal motivation framework. *Psychology of Music*. doi: 10.1177/0305735616628659
- Murphy, P. K. & Alexander, P. A. (2000). A Motivated Exploration of Motivation Terminology. *Contemporary Educational Psychology*, 25(1), 3-53.
- Nicholls, J. G. (1989). *The competitive ethos and democratic education*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Nielsen, S. G. (2008). Achievement goals, learning strategies and instrumental performance. *Music Education Research*, 10(2), 235-247.
- Pintrich, P. R. (2000a). The role of goal orientation in self-regulated learning. En M. Boekaerts, P. R. Pintrich & M. Zeidner (Eds.). *The handbook of self-regulation* (pp. 451-502). San Diego: Academic Press.
- Pintrich, P. R. (2000b). Multiple Goals, Multiple Pathways: The Role of Goal Orientation in Learning and Achievement. *Journal of Educational Psychology*, 92(3), 544-555.

- Schmidt, C. (2005). Relationships among motivation, performance achievement, and music experience variables in secondary instrumental music students. *Journal of Research in Music Education*, 53(2), 134-147.
- Skaalvik, E. M. (1997). Self-enhancing and self-defeating ego orientation: Relations with task and avoidance orientation, achievement, self-perceptions, and anxiety. *Journal of Educational Psychology*, 89(1), 71-81.
- Smith, B. P. (2005). Goal orientation, implicit theory of ability, and collegiate instrumental music practice. *Psychology of Music*, 33(1), 36-57. doi: 10.1177/0305735605048013
- Torrado, J. A. & Pozo, J. I. (2008). Metas y estrategias para una práctica constructiva en la enseñanza instrumental. *Cultura y Educación*, 20(1), 35-48.
- Vandewalle, D. (1997). Development and Validation of a Work Domain Goal Orientation Instrument. *Educational and Psychological Measurement*, 57(6), 995-1015.
- West, C. (2013). Motivating Music Students: A Review of the Literature. *Update: Applications of Research in Music Education*, 31(2), 11-19.

## El juego musical infantil: indicios de un vacío en la literatura académica

### The children's music play: traces of a void in the academic literature

Jèssica Pérez-Moreno

Laia Viladot

Departament de Didàctica de l'Expressió Musical, Plàstica i Corporal  
Universitat Autònoma de Barcelona  
Barcelona. EspañaRecibido: 1-1-16 Aceptado: 20-5-16. Contacto y correspondencia: [Jessica.perez@uab.cat](mailto:Jessica.perez@uab.cat)

#### Resumen

El juego es un elemento clave para el desarrollo humano especialmente en la etapa infantil por lo que es necesario que ocupe un lugar destacado también en la educación formal. El presente estudio viene motivado por la necesidad de construir un marco teórico de referencia destinado a maestros desde el área de música. Por ello, el objetivo de esta investigación es conocer la producción científica acerca del juego musical en la etapa infantil del periodo 2006 – 2014 usando la base de datos ERIC y la plataforma Google Scholar. La búsqueda se realiza a partir de tres ejes -la música, el juego, y la primera infancia- usando palabras clave en inglés. De las 42 publicaciones encontradas, sólo 24 reúnen los criterios de búsqueda. Los resultados de esta revisión bibliográfica se muestran agrupados en cuatro familias temáticas: Intervenciones educativas y aspectos curriculares; La dimensión cultural del juego; Juego tecnológico y La música como medio. Este trabajo, a la vez que visibiliza los diferentes temas dentro de este campo de estudio, pone de manifiesto la escasez de producción científica entorno a un tema tan importante para el desarrollo de la etapa infantil como lo es el juego musical.

**Palabras clave:** revisión bibliográfica, educación musical infantil, juego musical.

#### Abstract

Play is a key part of human development, especially in the infant stage, so it should also occupy a prominent place in formal education. This study is motivated by the need to build a theoretical reference framework for teachers from the standpoint of music. Therefore, the goal of this research was to identify the scientific literature dealing with the field of musical play in early childhood, during the 2006 - 2014 period and using the ERIC database and the Google Scholar platform. The search was based on three main descriptors – music, play, and early childhood – using English keywords. Out of the 42 publications located, only 24 met the search criteria. The results of this review of the literature are divided into four thematic areas: Educational interventions and curriculum, Cultural dimension of play, Technological games and Music as a medium. This paper, while drawing attention to the different topics within this field of study, highlights the scarcity of scientific literature focused on a resource as important as musical play for early childhood development.

**Keywords:** early childhood education, literature review, music, play.

## 1. El juego musical en la etapa infantil

Hoy en día, la noción de desarrollo es válida a lo largo de todo el ciclo vital. Sin embargo, sabemos que el acompañamiento y las relaciones que el niño establece con las personas de su entorno son muy importantes para sentar las bases de su desarrollo psicológico, afectivo y motriz. Incluso encontramos autores como Jordan-Decarbo y Nelson (2002) y Wild (1999) que postulan que es en las primeras edades cuando tienen lugar aquellas experiencias que “determinarán” nuestras vidas y cuando se ponen los cimientos del aprendizaje.

La concepción del juego como medio a partir del cual se propicia y apoya el desarrollo cognitivo, el lingüístico, el social y el emocional -defendida por Xu (2010) entre otros- es compartida por las autoras de este trabajo. Y es que el juego es un elemento de intercambio cultural básico que nos permite poner en práctica muchas de las competencias que necesitamos para vivir en sociedad. Así lo defienden Trevarthen y Grant (1979) cuando exponen que el juego no es vital para la supervivencia del cuerpo, como lo es comer y dormir, pero es vital para la supervivencia psicológica en la sociedad en la que vivimos, donde hay que saber negociar las reglas y convenciones que gobiernan lo que las personas hacemos.

Cuando un bebé nace, lo hace en un mundo humanizado y en un contexto sociocultural concreto. La apropiación cultural, especialmente durante las primeras edades, tiene lugar principalmente a través de la enculturización. El niño goza de oportunidades para interpretar y apropiarse del mundo que le rodea por el mero hecho de participar y formar parte de la vida del grupo (Molina, 1997), aunque generalmente son los adultos los encargados en primera instancia de acercar y dar a conocer el entorno y de facilitar la integración del bebé a la comunidad. En otras palabras, podemos decir que el aprendizaje de los niños y niñas es global y se lleva a cabo mediante la observación, la apropiación y la actuación en situaciones reales dentro de relaciones sociales que son “las mediadoras entre el niño y su medio de vida, el cual es un medio culturalmente organizado” (Molina y Jiménez, 1992, p. 50). En este sentido, y poniendo la mirada en la enculturización musical, estamos de acuerdo con Vilar (2004: 3) cuando dice que “la persistencia del hecho musical como indisociable de la vida cotidiana permite que los individuos tengan acceso, de alguna manera, a una educación musical ligada a las formas de expresión propias de su entorno”. Y es que, en definitiva, el juego infantil muestra ser un elemento clave en todo este proceso de desarrollo personal y apropiación cultural.

La manera más habitual de aprender a jugar a un juego es por inmersión; es decir, formando parte de un grupo social se está en contacto directo con sus tradiciones y formas de hacer. El juego es, consecuentemente, un vehículo de transmisión cultural que nos proporciona indicadores sobre el aprendizaje de los niños y niñas (Lew y Campbell, 2005). También sabemos que, mientras juegan, los pequeños combinan diferentes modos comunicativos para amplificar estratégicamente sus intentos de significación mientras prueban prácticas sociales, exploran el potencial multimodal de los recursos materiales y construyen espacios para la cultura entre iguales (Wolhwend, 2008).

En las *Cartas sobre la educación estética del hombre* (Schiller, en Jorgensen 2003), se ve el juego como el nivel más alto de la existencia humana, donde la razón y la imaginación, el cuerpo y la mente están inmersos conjuntamente. El mismo filósofo defiende que la música dentro del juego lo eleva y que este nos permite conocer y aproximarnos a la música a partir de hacer música y experimentarla. Música y juego son, para nosotras, un tándem inseparable en la primera infancia.

Las cualidades de la música como medio a través del cual experimentamos diversas emociones, nos movemos en sincronía con el entorno o nos expresamos sonoramente hacen que

la música nos acompañe desde el nacimiento (Janata y Grafton, 2003). El bebé, desde que nace, es productor de sonidos diversos como llantos, lloriqueos, chillidos y murmullos que inicia de manera aislada o a partir de invitaciones realizadas por un adulto cercano u otro estímulo externo. Denominamos *parentese* o *Infant Directed Speech* a la manera característica de dirigirse a los niños y niñas de las primeras edades, a este primer juego musical consistente en intercambios sonoros a partir de una voz pausada y relajada, estando a medio camino entre el canto y el habla y que emplea frases cortas con notorias curvas de entonación (Pérez-Moreno, en prensa).

Como indican Trehub (2003) y Welch (2005), la educación musical informal es mucho más común que la formal, ya que la experiencia del sonido organizado es un elemento clave de nuestra vida diaria. Sin embargo, proporcionar oportunidades educativas apropiadas para todos los niños y niñas de manera que puedan participar de una manera feliz y exitosa en experiencias de calidad musical es un reto para la escuela de hoy.

## 2. Contextualización y justificación del problema de estudio

Tal y como acabamos de exponer, el juego es un elemento clave para el desarrollo humano especialmente en la etapa infantil. Toda persona que entra en contacto con niños y niñas es consciente de ello, aunque sea de forma intuitiva y espontánea. Hoy en día, se espera que el juego se promueva y se incluya también en la vida cotidiana de los centros de Educación Infantil como base de aprendizaje, por su naturaleza multidisciplinar que posibilita una conexión auténtica y significativa con la realidad.

Con esta idea de multidisciplinariedad y transversalidad y con el ánimo de incorporar el tema del juego a la formación de maestros, la coordinación del Grado de Educación Infantil de la Universitat Autònoma de Barcelona organizó un seminario anual sobre el juego infantil durante el curso 2013 – 2014 en el que participamos profesorado de todos los ámbitos de conocimiento de este Grado. Una vez por semana, se ofrecían charlas de especialistas o bien talleres prácticos desarrollados por el mismo profesorado. Es decir, cada área de conocimiento ilustraba con actividades (y/o con fundamentación teórica) el abordaje del tema central del juego con el fin de compartir y crear sinergias entre el profesorado de diferentes disciplinas. Este seminario concluyó con una publicación conjunta de la Facultad de Ciencias de la Educación en la que nosotras escribimos un capítulo sobre música (Viladot y Pérez-Moreno, 2016). Fue a la hora de preparar el marco de referencia para este capítulo cuando nos percatamos de que existe muy poca bibliografía científica sobre el tema.

El objetivo de esta investigación ha sido conocer la producción científica acerca del juego musical en la etapa infantil del período 2006 – 2014 usando la base de datos *ERIC* y la plataforma *Google Scholar*. En este artículo presentamos el estado de la cuestión en relación al juego musical en Educación Infantil a partir de un estudio bibliométrico con análisis de contenido.

### 3. Metodología y análisis

Este artículo presenta una investigación exploratoria y descriptiva dentro del área de la bibliometría. A diferencia de las publicaciones de Gustems y Calderón (2014) y Galera y Pérez (2008) presentadas previamente en esta revista y de marcado carácter cuantitativo, nuestro interés se centra más en la descripción de los resultados para orientar a los lectores en la búsqueda bibliográfica, siguiendo a Bond (2012), tal y como proponen Arús, Pérez y Capdevila (2013).

Tal y como exponemos en el objetivo, la búsqueda de producción científica se realizó mediante dos bases de datos complementarias teniendo en cuenta el intervalo temporal de los años 2006 – 2014<sup>1</sup>. Las bases mencionadas son las siguientes:

- ERIC (Education Resources Information Center, <http://eric.ed.gov/>), que es la mayor base de datos especializada en educación disponible en línea. Pertenece al Instituto de Ciencias de la Educación (IES) de Estados Unidos y contiene principalmente artículos de revistas distintos países, y
- Google Scholar (<https://scholar.google.com/>) un buscador de Google especializado en la literatura científica-académica que ofrece un gran abanico de publicaciones. Entre sus resultados se puede encontrar: citas, enlace a libros, artículos de revistas científicas, comunicaciones y ponencias a congresos, informes científico-técnicos, tesis, tesinas y archivos depositados en repositorios.

Las palabras clave para nuestro estudio se han centrado en tres campos diferenciados. Primeramente en referencia a la materia de estudio, la música, empleamos *music education* o *music*. A continuación, incorporamos también la actividad sobre la que queremos buscar bibliografía: el juego, con la palabra *play*. Y para designar la franja de edad a la que va dirigido el juego musical, utilizamos *early childhood education*, *kindergarten*, *preeschool education* y *young children*. Estos términos venían delimitados por el mismo buscador en el caso de ERIC, en su versión anterior al 2014, y forman parte su tesoro en la versión actual.

Al realizar las búsquedas, constatamos que la mecánica de una y otra base de datos es muy diferente. ERIC funciona con un único campo de búsqueda en el que se pueden usar operadores booleanos como opciones avanzadas. “Music education **AND** play” obtuvo diferentes resultados en función de los delimitadores que nos ofrecía el menú izquierdo del sitio (tabla 1).

Secuencia de palabras clave	Resultados
Music education AND play. Kindergarten – music	11
Music education AND play. Preeschool education – music	10
Music education AND play. Early childhood education – music education	25

**Tabla 1** Resultados obtenidos de ERIC.

<sup>1</sup> Este intervalo nos vino condicionado por las opciones de búsqueda de ERIC. Es importante mencionar que dicha base de datos ha pasado por una fase de renovación entre 2013 y 2014 coincidiendo con nuestro periodo de búsqueda (ver [http://eric.ed.gov/pdf/ERIC\\_Retrospective.pdf](http://eric.ed.gov/pdf/ERIC_Retrospective.pdf)) por lo que hay parámetros que a fecha de hoy son distintos.



Google Scholar ofrece opciones de búsqueda más libres, siendo el usuario quien elige la totalidad de las palabras clave. Con el objetivo de obtener resultados que respondieran de manera precisa a nuestros criterios, nos inclinamos por la opción de incluir nuestras palabras clave en los títulos de las publicaciones. Realizamos dos estrategias de búsqueda. Una primera con la raíz *music education* y otra con *music* (tabla 2).

Secuencia de palabras clave	Resultados
"music education", "play", "early childhood"	2
"music education", "play", "young children"	0
"music education", "play", "preschool"	0
"music education", "play", "kindergarten"	0
"music", "play", "early childhood"	6
"music", "play", "young children"	4
"music", "play", "preschool"	2
"music", "play", "kindergarten"	1

Tabla 2. Resultados recuperados de Google Scholar.

Una vez obtenidos los resultados, procedemos a analizar los datos. En primer lugar, detectamos resultados repetidos (intersecciones) en las diferentes rutas de búsqueda procedentes de las dos bases de datos (fig. 1). El proceso de análisis de contenido de los títulos obtenidos se ha estructurado en dos fases.

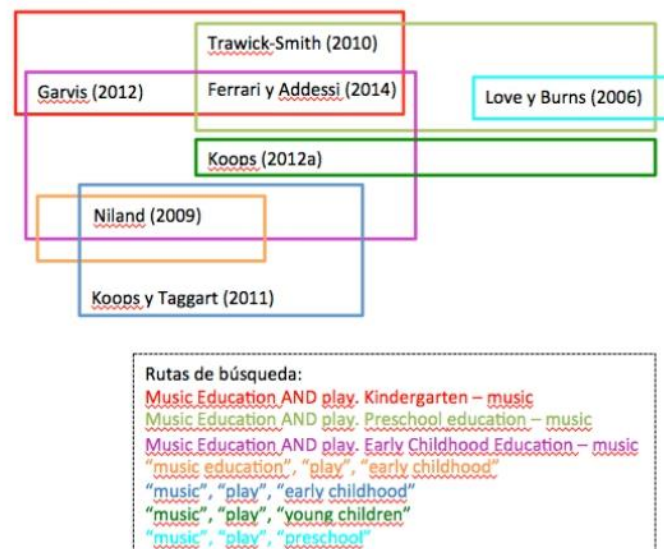


Fig. 1. Intersecciones de los resultados de la búsqueda en ERIC y Google Scholar

### 3.1. Primera fase de análisis: identificación de las publicaciones pertinentes

El primer reto al que nos enfrentamos es la interpretación de la palabra *play*, que es polisémica en inglés. En el contexto anglosajón, se usa este mismo término para referirse a la interpretación instrumental (ya sea por parte de músicos profesionales o de niños y niñas), interpretación teatral y también al juego. Es por este motivo que hemos tenido que descartar gran parte de los resultados de nuestra búsqueda, puesto que la mayoría recurrían a la primera acepción del término refiriéndose a estudios específicos sobre interpretación musical, músicos y espectáculos. A la problemática de la palabra *play* se añade la de estudios no pertenecientes a la etapa infantil y la del tratamiento por separado de la música y el juego. Uno de los resultados descartados, por ejemplo, se centra en los beneficios y las concepciones de la educación musical (tabla 3).

Secuencia de palabras clave	Desestimados	Resultados pertinentes
Music education AND play. Kindergarten – music	6	5
Music education AND play. Preschool education – music	4	6
Music education AND play. Early childhood education – music education	16	9

**Tabla 3.** Selección de datos pertinentes en los resultados de búsqueda de ERIC.

### 3.2. Segunda fase de análisis: estudio de los descriptores, palabras clave y resúmenes

Dado que queremos conocer realmente qué se ha escrito sobre el juego musical en la etapa infantil, nos disponemos a realizar un análisis de contenido de los títulos. Con esta finalidad, primeramente extraemos los descriptores que vienen dados por la base de datos *ERIC*. Para ello necesitamos obviar los términos de búsqueda: *music*, *music education*, *play*, *kindergarten*, *preschool education*, *early childhood education* y *young children*, dado que son descriptores que aparecen en todos los resultados según la ruta de búsqueda. De esta forma, podemos detectar las temáticas y características específicas de cada trabajo.

En referencia a *Google Scholar* y debido a la falta de asignación de descriptores, entramos a los documentos y consultamos las palabras clave. Según la tipología de documento, este criterio no siempre es posible; por lo que concierne a las tesis, libros y actas de congreso, hemos ido a la fuente original y analizado su resumen.

A partir de aquí, agrupamos los términos resultantes de este proceso por campos semánticos y teniendo en cuenta la unidad de cada documento con el objetivo de identificar las familias (áreas temáticas) que abarcan los trabajos analizados. Por ejemplo, Ferrari y Addessi (2014) tiene por palabras clave: *classroom setting*, *collaborative learning*, *music creativity* *Continuator*, *new technologies*, por lo que priorizamos la especificidad de las dos últimas y la clasificamos en el

campo semántico de la tecnología (familia 3). Siguiendo este proceso, emergen cuatro familias (tabla 4).

Familia 1	music activities, national standards, course content, teaching strategies, teaching methods, singing, music teacher educators, participant observation, research methodology, school readiness, child development, emotional development, cognitive development, language acquisition, verbal communication, word order, creativity.
Familia 2	foreign countries, educational change, ethnography, Jews, Arabs, creativity.
Familia 3	recorded music, technology, new technologies, Continuator, social networking, parental involvement, children's culture, everyday life, affordance, atmosphere, classroom setting, collaborative learning, music creativity, music instruction, child agency, early childhood music instruction.
Familia 4	child care centers, music therapy, classroom environment, music phenomena, Waldorf preschool.

**Tabla 4.** Creación de familias temáticas según palabras clave, descriptores y abstracts

Finalmente, haciendo un estudio de las palabras clave, descriptores y resúmenes (según el caso tal y como hemos expuesto anteriormente), damos nombre a las cuatro familias temáticas que presentamos a continuación.

#### 4. Resultados

Presentamos una breve descripción del contenido de los 24 documentos encontrados clasificados según las cuatro familias que han emergido del análisis. Estas son las siguientes: 1) *intervenciones educativas y aspectos curriculares*; 2) *la dimensión cultural del juego*; 3) *juego tecnológico*; y 4) *la música como medio*.

##### *Intervenciones educativas y aspectos curriculares*

Dentro de esta familia encontramos cinco temáticas de estudios: 1) los que toman el juego musical espontáneo de los pequeños como eje central a la hora de plantear el currículum (Alcock, Cullen y St. George, 2008; Chen, 2008; Niland, 2009; Young, 2006) y de tratar las transiciones de actividades (Zur y Johnson-Green, 2008); 2) los que diseñan programas para ayudar a las familias a jugar con la música en casa (Cooper y Cardany, 2008); 3) los que proponen actividades específicas (Adachi, 2012; Jones, 2010; Kenney, 2010; 2012); 4) un estudio que analiza las interacciones que se producen en el aula mientras el alumnado juega con instrumentos musicales (Tomlinson, 2012); y 5) incluimos en esta dimensión el trabajo sobre la formación de los futuros maestros para una educación musical basada en el juego (Koops y Taggart, 2011).

### *La dimensión cultural del juego*

Bajo esta etiqueta presentamos los resultados que hacen referencia a los juegos musicales que se dan en zonas geográficas específicas mostrando aspectos culturales contenidos y derivados de los propios juegos. Las publicaciones al respecto son: Garvis (2012); Gluschankof (2008); Lau Wing Chi y Grieshaber (2010) y Trawick-Smith (2010).

### *Juego tecnológico*

Se presenta aquí, por una parte, la interacción de los niños y niñas con diferentes soportes tecnológicos musicales, ya sean convencionales -como són los CDs o MP3 (Vestad, 2010)- o diseñados específicamente (Ferrari y Addessi, 2014). Por otra parte, se muestran diferentes fases de una investigación acerca de una red social donde familias que han participado en unas sesiones de educación musical comparten experiencias y se comunican entre ellas y con los maestros (Koops 2011; 2012a; 2012b).

### *La música como medio*

Esta temática acoge tres investigaciones, una que estudia la música como herramienta para motivar y mantener el juego simbólico (Love y Burns, 2006) y otra que estudia la naturaleza del juego musical libre en un centro Waldorf y la relaciona con el bienestar y la consciencia del presente del niño (Kierstead, 2006). En la tercera se lleva a cabo una intervención musicoterapéutica en un espacio musical en el patio con cuatro niños autistas con el propósito de mejorar las interacciones entre iguales y el juego significativo (Kern y Aldridge, 2006).

## **5. Conclusiones**

Este estudio evidencia, por una parte, la dificultad existente de obtener resultados pertinentes debido a la múltiple significación de una de las palabras clave usadas (*play*). Es decir, el hecho de utilizar una palabra con significado polisémico hace que los resultados pertinentes sean más reducidos. Por otra parte y a pesar de las limitaciones de las herramientas usadas -tan sólo dos bases de datos-, esta investigación apunta hacia una falta de estudios rigurosos sobre la confluencia de la música y el juego, dos elementos clave del desarrollo infantil.

Más allá de estas evidencias, constatamos que pocos estudios investigan el quid del juego musical infantil; los autores que escriben sobre esta temática presentan sus trabajos enmarcados en contextos específicos: ya sea el aula, la particularidad cultural de una comunidad, las nuevas tecnologías o la música como medio.

La presente investigación pone por tanto de manifiesto un vacío en la literatura académica respecto el juego musical en la etapa infantil y se convierte en un llamamiento tanto para la comunidad científica como para las educadoras y educadores.

## Referencias

- Arús, E., Pérez, J. y Reina, M. (2013). Balance de la investigación sobre la educación musical temprana. *Eufonia*, 59, 8-19.
- Bond, V. (2012). Music's representation in early childhood educational journals: a literature review. *Update: Applications of Research in Music Education*, 31(1), 34-43. doi: 10.1177/8755123312458292
- Galera, M. y Pérez, J. (2008). La investigación en Educación Musical en la base de datos ERIC. *Revista Electrónica de Música en la Educación*, 22, 1-14. Recuperado de: <http://musica.rediris.es/leeme/revista/galeraetal08.pdf>
- Gustems, J. y Calderón, D. (2014). Estudio bibliométrico de los artículos de educación musical incluidos en DIALNET 2003-2013. *Revista Electrónica de Música en la Educación*, 33, 27-39. Recuperado de: <http://musica.rediris.es/leeme/revista/gustemsetal14.pdf>
- Janata, P. y Grafton, S.T. (2003). Swinging in the brain: shared neural substrates for behaviors related to sequencing and music. *Nature Neuroscience*, 6, 682-687.
- Jordan-Decarbo, J. y Nelson, J.A. (2002) Music and Early Childhood Education. En Colwell, R. y Richardson, C. (ed.) *The new handbook of research on music teaching and learning. A project of the music educators national conference* (pp. 210 - 242). New York: Oxford University Press.
- Jorgensen, E.R. (2003). *Transforming Music Education*. Indiana: Indiana University Press.
- Lew, JC-T. y Campbell, P. (2005). Children's Natural and Necessary Musical Play: Global Contexts, Local Applications. *Music Educators Journal*, 91(5), 57 - 62.
- Molina, L. (1997). *Participar en contextos de aprendizaje y desarrollo. Bases psicopedagógicas para proyectar y compartir situaciones educativas*. Barcelona: Paidós.
- Molina, L. y Jiménez, N. (1992). *La escuela infantil. Acción y participación*. Barcelona: Paidós.
- Pérez-Moreno, J. (en prensa). La musicalidad comunicativa: fuente de las relaciones humanas. En C. Gluschkof y J. Pérez-Moreno (Eds.) *La Música en la Educación Infantil: investigación y práctica* (pp. 1 – 9). Madrid: Dairea Ediciones.
- Trehub, S. (2003). Musical predispositions in infancy. En Peretz y Zatorre (eds.). *The cognitive neuroscience of music* (pp. 3 – 20). New York: Oxford University Press.
- Trevarthen, C. y Grant, F. (1979). Not work alone: infant play and the creation of culture. *New Scientist*, 22, 566 – 569.
- Viladot, L. y Pérez-Moreno, J. (2016). Pon, pon, dinerito en el bolsón: un paseo por el juego musical en la etapa infantil (pp. 159 – 168). En M. Edo, S. Blanch y M. Anton (Coords.) *El juego en la primera infancia*. Barcelona: Ediciones Octaedro.

- Vilar, M. (2004). Acerca de la educación musical. *Revista Electrónica de Música en la Educación*, 13, 1-23. Recuperado de: <http://musica.rediris.es/leeme/revista/vilar04.pdf>
- Wild, R. (1999). *Educación para ser: vivencias de una escuela activa*. Barcelona: Herder Editorial.
- Welch, G. F. (2005). Singing as communication. En D. Miel, R. MacDonald, y D. Hargreaves (Eds.), *Musical communication* (pp. 239–259). New York: Oxford University Press.
- Wohlwend, K. (2008). Play as a Literacy of Possibilities: Expanding Meanings in Practices, Materials, and Spaces. *Language Arts*, 86(2), 127-136.
- Xu, Y. (2010). Children's social play sequence: Parten's classic theory revisited. *Early Child Development and Care*, 180(4), 489 – 498. doi: 10.1080/03004430802090430

#### ANEXO: Artículos analizados en este estudio

- Adachi, M. (2012). Incorporating lesson materials into spontaneous musical play: a window for how young children learn music. En C.H. Lum y P. Whiteman, *Musical Childhoods of Asia and the Pacific* (pp. 133 – 160). Charlotte, N.C.: Information Age publishing
- Alcock, S., Cullen, J. y St George, A. (2008). Word-Play and 'Musike': Young Children Learning Literacies while Communicating Playfully Australian. *Australian Journal of Early Childhood*, 33(2), 1-9.
- Chen, C. (2008). An action research to enhance music learning outcomes of kindergarten children through play-based music instruction. (Tesis doctoral). Taiwan: National University of Tainan. Recuperado de: <http://nutnr.lib.nutn.edu.tw/handle/987654321/3217?locale=en-US>
- Cooper, S. y Cardany, A. B. (2008). Making Connections: Promoting Music Making in the Home through a Preschool Music Program. *General Music Today*, 22(1), 4-12.
- Ferrari, L. y Addessi, A.R. (2014). A New Way to Play Music Together: The Continuator in the Classroom. *International Journal of Music Education*, 32(2), 171-184.
- Garvis, S. (2012). 'You Are My Sunshine My Only Sunshine': Current Music Activities in Kindergarten Classrooms in Queensland, Australia. *Australian Journal of Music Education*, 1, 14-21.
- Gluschkof, C. (2008). Musical expressions in Kindergarten: an inter-cultural study? *Contemporary Issues in Early Childhood*, 9(4), 317-327.
- Jones, J. (2010 March/April). The role of music in your classroom. *The Early Childhood Leader's Magazine*, 90 – 92.
- Kenney, S. (2012). Young Children read and improvise: Part I. *General Music Today*, 20(10) 1–3.

- Kenney, S. (2010). Preschoolers Teach the National Standards: Informances with Four-Year-Olds. *General Music Today*, 23(3), 36-41.
- Kern, P. y Aldridge, D. (2006). Using embedded music therapy interventions to support outdoor play of young children with autism in an inclusive community-based child care program. *Journal of Music Therapy*, 43(4), 270-294.
- Kierstead, J. K. (2006). *Listening to the Spontaneous Music-Making of Preschool Children in Play: Living a Pedagogy of Wonder*. (Tesis doctoral) Maryland: University of Maryland College Park. Recuperado de: <http://drum.lib.umd.edu/bitstream/1903/4184/1/umi-umd-3987.pdf>
- Koops, L. H. (2012a). Music Play Zone II: Deepening parental empowerment as music guides for their young children. *Early childhood education journal*, 40(6), 333-341.
- Koops, L.H. (2012b). "Now can I watch my video?": Exploring musical play through video sharing and social networking in an early childhood music class. *Research Studies in Music Education*, 34(1), 15-28.
- Koops, L. H. (2011). Music play zone: An online social network site connecting parents and teacher in an early childhood music class. En Burton, S. y Taggart, C. (Eds.) *Learning from Young children: Research in early childhood music*, (pp. 181 – 194). Plymouth: Rowman & Littlefield Education.
- Koops, L.H. y Taggart, C.C. (2011). Learning Through Play: Extending an Early Childhood Music Education Approach to Undergraduate and Graduate Music Education. *Journal of Music Teacher Education*, 20(2), 55-66.
- Lau Wing Chi, M. y Grieshaber, S. (2010). Musical Free Play: A Case for Invented Musical Notation in a Hong Kong Kindergarten. *British Journal of Music Education*, 27(2), 127-140.
- Love, A. y Burns, M. S. (2006). "It's a Hurricane! It's a Hurricane!": Can Music Facilitate Social Constructive and Sociodramatic Play in a Preschool Classroom? *Journal of Genetic Psychology*, 167(4), 383-91.
- Niland, A. (2009). The Power of Musical Play: The Value of Play-Based, Child-Centered Curriculum in Early Childhood Music Education. *General Music Today*, 23(1), 17-21.
- Tomlinson, M. (2012). How Young Children use Semiotic Tools to Communicate through Music Play in School Contexts. En: Niland, A. y Rutkowski, J. (eds.) *Proceedings of the International Society for Music Education: Early Childhood Commission Seminar. Passing on the Flame: Making the World a Better Place Through Music*, (pp. 76 – 82). Corfú: International Society for Music Education.
- Trawick-Smith, J. (2010). Drawing Back the Lens on Play: A Frame Analysis of Young Children's Play in Puerto Rico. *Early Education and Development*, 21(4), 536-567.
- Vestad, I. L. (2010). To Play a Soundtrack: How Children Use Recorded Music in Their Everyday Lives. *Music Education Research*, 12(3), 243-255.

Young, S. (2006). Seen but Not Heard: Young Children, Improvised Singing and Educational Practice. *Contemporary Issues in Early Childhood*, 7(3), 270-280.

Zur, S. S. y Johnson-Green, E. (2008). Time to Transition: The Connection between Musical Free Play and School Readiness. *Childhood Education*, 84(5), 295 – 300.



## **“Mapping Tonal Harmony” como herramienta tecnológica en la enseñanza de la armonía tonal (recensión)**

“Mapping Tonal Harmony”. A software tool for tonal-harmony teaching (review)

María Isabel Pinta Escribano  
Conservatorio de Música y Danza de Riba-Roja de Túria  
Riba-Roja de Túria. España

La presente recensión gira en torno a las capacidades del programa “Mapping Tonal Harmony” (fig.1) y su aplicación para la educación musical. Su desarrollador, Ariel Ramos<sup>1</sup> de mDesk, ofrece versiones para iOS, Android y Windows. Destinado a estudiantes, docentes y compositores. Está diseñado para asimilar con más facilidad conceptos de la armonía tonal dentro de un entorno táctil y auditivo que permite comprender las relaciones armónicas a través de un mapa con siete niveles de complejidad: 1) las funciones básicas diatónicas, 2) III<sup>m</sup> y cadencias deceptivas 3) SubV7 y sexta napolitana (N6), 4) Dominantes secundarias, 5) Blues y otros modos, 6) Funciones dominantes secundarias avanzadas, 7) Mapa completo con todas las funciones. Además, cada nivel cuenta con su propio libro de trabajo solo en formato papel que puede adquirirse separadamente.

La armonía es una asignatura compleja donde actúan múltiples procesos con entidad propia. En este sentido, es importante el conocimiento de cuestiones básicas como la diferenciación entre las regiones tonales, la buena conducción de voces o los acordes a utilizar. Desde el punto de vista docente se presenta aquí un aspecto problemático porque sin el dominio de estos pilares fundamentales se dificulta la continuidad del aprendizaje.

Sin embargo, la utilización de “Mapping Tonal Harmony” sería adecuada para solucionar gran parte de estos problemas. El alumnado puede contar con una herramienta que le permita organizar los conocimientos visual y auditivamente, guardar sus creaciones, escucharlas con un acompañamiento de piano, bajo y batería, imprimir hojas de trabajo, publicar en línea e interactuar con otros usuarios.

La claridad y sencillez del mapa muestra los acordes conectándose a través de flechas que revelan el camino a seguir. Aparecen también diversas opciones para continuar cada acorde y los que podemos utilizar para cambiar de región tonal. El mapa ofrece una explicación acerca de cada uno de ellos y su función.

<sup>1</sup> <http://mdecks.com/mapharmonysp.phtml>

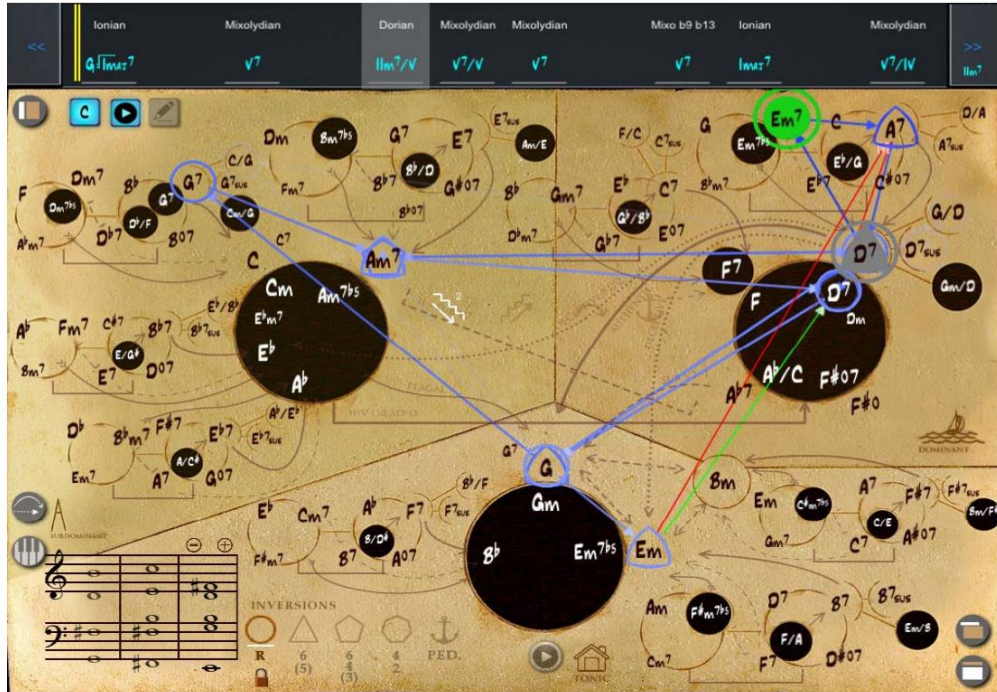


Fig. 1 Interfaz de "Mapping Tonal Harmony"

De hecho, tres de los aspectos que consideramos de gran utilidad pedagógica a la hora de utilizar un software de armonía serían en primer lugar, la capacidad de poder escuchar de forma inmediata los acordes. Así, se favorece la creación de imágenes mentales de acordes. Posiblemente, los alumnos de instrumentos melódicos son los que consiguen mayor beneficio de esta herramienta ya que, por lo general, presentan dificultades en este sentido. Además, incluye la presentación de un panel donde se muestran los encadenamientos armónicos, teniendo en cuenta las inversiones y la nota pedal.

En segundo lugar, el panel de cadencias y detector de líneas de bajo. Por un lado, podemos saber cuándo aparece alguna cadencia y, accediendo al panel de información, encontraremos la explicación de la misma. Por otro lado, el detector de línea de bajo nos muestra si existen movimientos a tener en cuenta como pueden ser dos quintas seguidas.

Un último elemento a destacar que podría resultar motivador para el alumnado es la posibilidad de sincronizar canciones de nuestra librería y analizarlas armónicamente creando progresiones o mapas. Esta funcionalidad es una de las más interesantes porque permite conectar su entorno musical directamente con el lenguaje armónico que pretendemos enseñarle. Por lo tanto, se trata de involucrar al alumnado a través de su música favorita, vivenciándola de manera armónica, visual y auditiva. De esta forma, descubren que sin armonía no es posible crear música. Ni siquiera la que tanto les gusta. Y aquí es cuando realmente valoran y conectan con la asignatura.

En resumen, esta atractiva herramienta tecnológica podría servir como refuerzo a los libros de trabajo convencionales. El/la docente puede utilizar este software como mediador de aprendizaje con el que el alumnado puede instruirse en el uso de acordes, interpretar sus funciones e incluso como entrenamiento del oído armónico. Si a lo anterior le añadimos la posibilidad de importar audio y trabajar sobre las canciones que despierten un interés general en el alumnado, se alcanzaría un buen bagaje armónico. Asimismo, podrían enfrentarse con mayor seguridad a muchos de los problemas que conducen, en ocasiones, al rechazo y abandono del estudio de la armonía tonal.

## Entrenamiento mental, relajación e intervención educativa para la reducción del miedo escénico en estudiantes de flauta travesera

Mental training, relaxation techniques and pedagogical instructions to reduce Music Performance Anxiety (MPA) in flute students.

Carmen Viejo Llaneza  
Conservatorio Superior de Música "Eduardo Martínez Torner"  
Oviedo. España

Ana Laucirica Larrinaga  
Departamento de Psicología y Pedagogía  
Universidad Pública de Navarra  
Pamplona. España

Recibido: 1-1-16 Aceptado: 20-5-16. Contacto y correspondencia: [laucirica@unavarra.es](mailto:laucirica@unavarra.es)

### Resumen

El miedo escénico es, con frecuencia, uno de los problemas con los que se enfrenta un intérprete musical en su profesión. En este estudio se observa de qué manera el miedo escénico afecta a los músicos, cuáles son los posibles factores que lo desencadenan y cómo podemos intervenir para paliar o reducir sus efectos. Se realiza una entrevista inicial a cuatro estudiantes de Grado Superior de flauta travesera y se procede a una intervención de varios meses de duración aplicando varias técnicas en el aprendizaje de una obra musical: relajación, entrenamiento mental e intervenciones educativas basadas en la evaluación y la secuenciación de objetivos. Después de la intervención se realiza de nuevo una entrevista para conocer los efectos y la eficacia de la intervención. Los resultados indican que los intérpretes se encuentran más seguros y sienten que la ansiedad en sus actuaciones se ve reducida con este tipo de preparación. Se podría sugerir la introducción de procedimientos similares en el currículo de interpretación musical desde los primeros años de estudio instrumental.

**Palabras clave:** miedo escénico, interpretación musical, estrategias educativas, intervención educativa.

### Abstract

Music Performance Anxiety (MPA) is, frequently, one of the problems faced by a musical performer in his or her career. This study observes way in which stage fright affects in musicians, which is a possible factor that may later lead to anxiety in public performances and, furthermore, how we can intervene to mitigate or reduce its effects. An initial interview was conducted with four upper division students of transverse flute. This was followed by some training techniques - relaxation techniques, mental training, and pedagogical instructions based on evaluation and sequencing objectives- applied to them while they were learning a musical piece. After the procedure, another interview was performed to know the effects and effectiveness of the intervention. The results obtained suggest that performers feel safer, and their level of arousal in performances is reduced with this sort of preparation. It could suggest the introduction of similar procedures in the curriculum of musical interpretation from the early years of instrumental study.

**Keywords:** music performance anxiety (MPA), music performance, teaching skills, educational intervention.

## 1. Introducción

La ansiedad desproporcionada que en algunos sujetos produce una puesta en escena se manifiesta en actuaciones de muy diversa índole (conciertos, conferencias, competiciones deportivas, etc). Coincidimos con Nagel (2010) cuando define el miedo escénico como la ansiedad que produce la posibilidad de cometer errores delante de la audiencia en una interpretación y que evoca sentimientos de vergüenza y humillación. Salmon (1990, p. 3) describe el miedo escénico en la música "como el nerviosismo persistente y desagradable que provoca un

deterioro y /o impedimento real del rendimiento musical en un contexto público, independientemente de la aptitud musical del individuo, su entrenamiento y su nivel de preparación”. Y se manifiesta a través de combinaciones de distintos síntomas. Para Spahn, Echtermach, Zander, Voltmer y Richter (2010) esta activación tiene componentes afectivos (tensión, terror,...), cognitivos (pérdidas de concentración,...), conductuales (temblores, etc.) y fisiológicos (problemas respiratorios, digestivos, etc.).

Parece probado que las experiencias fisiológicas que se producen durante la actuación en público son compartidas por la mayoría de las personas que salen a escena y lo que deriva en miedo es una específica percepción sobre estas experiencias (Studer, Gómez, Hildebrandt, Arial y Danuser, 2009), que está relacionada con sus actuaciones previas (Studer, Danuser, Hildebrandt, Arial, Wild y Gómez, 2012).

Spahn et al. (2010) en un estudio realizado con siete cantantes de ópera y dos instrumentistas, en el que medían sus cambios de presión arterial y frecuencia cardíaca en las actuaciones públicas, comprobaron que estos presentaban unos valores similares, con ascensos que alcanzaban 200 pulsaciones por minuto. Algunos de los intérpretes encontraban estas sensaciones positivas y trasmisoras de energía, mientras que otros las percibían como síntomas de desastre inminente.

El miedo escénico se presenta con frecuencia entre profesionales que desarrollan su actividad frente al público (Bloch, Orthous y Santibáñez, 1987; Gillespie y Myers, 2000; Wilder, 1999). Entre los músicos, muchos exponen que tienen compañeros que ingieren alcohol para disminuir los efectos de la ansiedad escénica (Dobson, 2011) y otros se refieren al uso de drogas o medicamentos como estrategia para reducir los niveles de ansiedad. En lo relativo a la música clásica, la percepción del miedo escénico varía según la agrupación. Las interpretaciones en solitario contribuyen a un mayor nivel de miedo escénico que las grupales (Herrera, Jorge y Lorenzo, 2015), las actuaciones públicas también provocan más miedo que los ensayos, o tocar una obra poco trabajada más que una que se domina (Langendörfer, Hodapp, Kreutz y Bongard, 2006). Según Wilson (1997) entre un cuarto y la mitad de los músicos de orquestas profesionales sufre de miedo escénico. Fishbein, Middlestadt, Ottati, Strauss y Ellis (1988) comprobaron que el 40% de los músicos profesionales pensaba que el miedo escénico era un serio problema en su carrera. Esto había llevado a un 27% de ellos a tomar medicación a base de betabloqueantes, la mayoría de ellos sin prescripción médica. Muchos de estos músicos de orquesta afrontan el miedo escénico con distintas estrategias que ellos mismos idean. Para Steptoe (citado en Dobson, 2011), el 28% tratan de distraerse, el 61% intenta relajarse y el 34% utiliza sedativos o alcohol. Manifiestan sufrir miedo escénico incluso en los ensayos, lo que muestra que algunos músicos sienten miedo al interpretar incluso delante de sus compañeros.

El 60% de los 2.212 músicos que participaron en un estudio (Lockwood, 1989) indicó que el miedo escénico era un problema severo para ellos, para el 24% era un problema moderado y más del 20% de los músicos tomaba betabloqueantes antes de sus interpretaciones. En los Países Bajos, un 59% de un total de 155 músicos profesionales de orquesta confesaba haber sufrido

miedo escénico hasta el punto de ver afectadas negativamente su carrera profesional y su vida personal (Rife, Lapidus y Shnek, 2000). Los estudios de Fishbein et al. (1988) y Lockwood (1989) muestran que un 24% de los encuestados sufría miedo escénico. Este porcentaje se incrementa al 58% en los estudios de Kemenade, Son y Heesch (1995) y en el estudio de James (1998) hasta un 70%, de los que un 16% experimentaba miedo escénico más de una vez por semana. En otras áreas, como los coros de óperas, también se reflejan en los cantantes altos niveles de ansiedad escénica (Kenny, Davis y Oates, 2004).

Kusserow, Troster, Candia, Folkers, Amft y Hildebrandt (2010) estudiaron los cambios que se producían en la frecuencia cardiaca y la tensión muscular en una violonchelista profesional midiéndolos a través de varios sensores colocados en su cuerpo y durante tres actuaciones consecutivas, con el propósito de comprobar que los valores disminuían con la repetición. Los resultados mostraron ritmos cardiacos inferiores a 175 pulsaciones por minuto. El ritmo cardiaco se redujo entre la primera y la tercera sesión, lo que fue traducido como una consecuente mejora en cuanto a la calidad interpretativa. En un estudio posterior, se repitieron estos resultados y además el intérprete experimentó una reducción del miedo escénico (Kusserow, Candia, Amft, Hildebrandt, Folkers y Troster, 2012).

Yoshie, Kudo, Murakoshi y Ohtsuki (2009) analizaron en 18 pianistas las medidas de la frecuencia cardiaca, la tasa de sudoración y el nivel electromiográfico de las extremidades superiores, parámetro que mide el grado de tensión muscular al interpretar una pieza musical bajo situaciones de estrés. El incremento de la tensión muscular en los pianistas provocaba en ellos pérdida de control motor fino y, en algunos casos, descoordinación. Los resultados mostraban un ascenso medio de 34.2 pulsaciones por minuto entre los niveles cardiacos de los ensayos y los conciertos, un aumento de la sudoración y un incremento de la contracción muscular, sobre todo en los trapecios y bíceps, lo que según los autores demuestra la relación entre los dolores que se asocian a los músicos (de espalda y cuello en un 20 – 22%; y de brazos y manos del 7 al 16%) y el estrés a la hora de actuar en público.

Estas situaciones desembocan en las patologías que a menudo sufren los músicos como son tendinitis y distonía focal. Por el contrario, los estudios de Langendörfer et al. (2006) concluyen que los problemas músculo-esqueléticos de los músicos son independientes del miedo escénico, aunque señalan otros síntomas (como desórdenes en el sueño o enfermedades cardiovasculares) que tienen una correlación con este padecimiento. En cambio, Kenny, Fortune y Ackermann (2011) encontraron, contra todo pronóstico, elevados niveles de ansiedad con bajos niveles de tensión muscular en estudiantes de flauta travesera. Williamon, Aufegger, Wasley, Looney y Mandic (2013) midieron la contracción muscular de un renombrado pianista en distintas situaciones interpretativas concluyendo que, aún con su experiencia, los niveles más altos de estrés se muestran en interpretaciones públicas o pasajes técnicamente exigentes.

## 1.1 Origen del miedo escénico e intervenciones más habituales

Existen múltiples factores que intervienen en la aparición del miedo escénico. Algunos dependen de la susceptibilidad del intérprete, otros se relacionan con la eficacia para conseguir sus logros y, por último, encontramos los relacionados con el medio que rodea al intérprete (Papageorgi, Hallam y Welch, 2007).

La susceptibilidad del intérprete se asocia, entre otros aspectos:

- al género, ya que el femenino es más propenso a sufrirlo (Iuscaa y Dafinoiub, 2012; Osborne y Kenny, 2005)
- a la edad. Para Ryan (citado en Brugués, 2010b), los niños y niñas en edades comprendidas entre 3 y 7 años raramente experimentan miedo escénico; sin embargo, los adolescentes muestran síntomas similares a los adultos
- a características de la personalidad (introversión, sensibilidad...) (Kemp, 1996)
- a bajos niveles de independencia de campo, entendido como “el modo de funcionamiento cognitivo de un individuo que tiende a analizar los elementos críticos de su contexto” (Rife et al., 2000, p. 162), siendo las personas con niveles bajos más propensas a sentirse juzgadas por los demás
- a un perfeccionismo mal enfocado (Kobori, Yoshie, Kudo y Ohtsuki, 2011)
- a una excesiva sensibilidad hacia las evaluaciones negativas (Osborne y Franklin, 2002) o miedo al fracaso
- a la calidad de los logros obtenidos (Kenny et al., 2011)
- a un desarrollo insuficiente de las destrezas metacognitivas. La preparación global del intérprete implica dominio del repertorio, la activación del organismo al situarse delante del público y ser capaz de gestionar la ansiedad escénica (Hallam, 2002)
- a una reducida experiencia en actuaciones públicas (Ordoñana y Laucirica, 2010), aunque grandes músicos sufren y han sufrido miedo en sus interpretaciones
- a experiencias previas negativas o de excesiva competitividad (Kenny, 2005)

Respecto a los factores que intervienen en la eficacia del logro de objetivos, los más asociados al ámbito educativo, encontramos la preparación adecuada de las obras a interpretar (Ordoñana y Laucirica, 2010), la motivación por conseguir logros interpretativos (Madariaga y Arriaga, 2011) y el conocimiento y uso de estrategias para controlar la ansiedad.

Por último, los factores relacionados con el contexto de la interpretación aglutinan la presencia de audiencia, la percepción de *auto-exposición* (tocar solo frente a hacerlo en grupo, actuar en público frente a un ensayo, actuaciones evaluadas frente a las que no lo son y tocar repertorio obligado frente a repertorio voluntario) (Langendörfer et al., 2006), las condiciones interpretativas insatisfactorias o la extrema competitividad (Marinovic, 2006).

Entre las más frecuentes intervenciones educativas para combatir el miedo escénico en estudiantes de música encontramos las terapias conductuales (Nagel, 2010), o las intervenciones cognitivas (Sinico y Winter, 2013), aunque con frecuencia se combinan diferentes tipos de intervención (McGinnis y Milling, 2005), por lo que se hace difícil extraer consecuencias consistentes de la superioridad de un tipo de intervención sobre otro (Osborne y Kenny, 2008). Ocasionalmente, se ha utilizado musicoterapia, hipnosis, técnica de recuperación de recursos ericksoniana, ingesta de betabloqueantes (Kelly, Radu y Saveanu, 2005), técnica Alexander y otras técnicas de relajación y concienciación corporal (Khalsa, Butzer, Shorter, Reinhardt y Cope, 2013; Khalsa y Cope, 2006; Khalsa, Shorter, Cope, Wyshak y Sklar, 2009; Stern, Khalsa y Hofmann, 2012) y de trabajo de la respiración (Su, Luh, Chen, Lin, Liao, y Chen, 2010; Wells, Outhred, Heathers, Quintana y Kemp, 2012).

Cabe destacar el incremento de la exposición (Kusserow et al., 2010) y la evaluación social como técnicas de tratamiento del miedo escénico. Para Dalia (2004), la exposición debe hacerse de manera progresiva y contando con una lista estructurada de eventos organizados de menor a mayor en su grado ansiógeno (en un principio, tocar frente a muy pocas personas no iniciadas en la música, ir modificando el público y el tamaño del escenario hasta tocar en un evento de grandes dimensiones). Schneider y Chesky (2011) relacionan el apoyo social con el miedo escénico, de manera que los estudiantes que perciben gran apoyo social reportan menor nivel de ansiedad general y menores niveles de impacto de la ansiedad en su habilidad interpretativa.

La práctica en imaginación es una estrategia que puede ser útil en el control del miedo escénico. Se trata de imaginar en estado de relajación la ejecución en público del repertorio estudiado y del momento de la actuación (Gregg, Clark, y Hall, 2008), superando los problemas fisiológicos, mejorando la autoestima (Fletcher y Hanton, 2001; Yoshie, Shigemasu, Kudo, y Ohtsuki, 2009), aspectos técnicos, la puesta en escena, aspectos musicales, etc. (Gabbard y Aaron, 1988). Además, la imaginación guiada favorece la concentración en la música que se interpreta frente al pensamiento dirigido al propio estado emocional o al público, lo que puede ser la mejor manera de superar el miedo escénico (Eberspächer, 1995; Gabbard, 1981).

Muchas de las intervenciones hasta aquí presentadas requieren de un especialista en la materia (terapeuta o psicólogo). En cambio, otras pueden trabajarse en las aulas, por lo que una actuación docente adecuada puede ser fundamental para prevenir el miedo escénico. Para Brugués (2011a, 2011b), una buena guía pedagógica, un apropiado soporte parental, expectativas de logro lógicas y el aprendizaje de estrategias de manera temprana en la educación musical pueden ayudar a mitigar los efectos de una futura profesión estresante. El repertorio debe ser apropiado a las capacidades técnicas e interpretativas del alumnado y el material debe de estar suficientemente trabajado hasta el punto de la automaticidad.

Es necesario que el docente observe a cada estudiante y dirija su preparación en función de sus rasgos y características personales, desarrollando destrezas que ayuden a mitigar el miedo (Egílmez, 2012). En este sentido podríamos apuntar a la necesidad de la formación global del educador musical cuyo cometido no debería reducirse a aspectos técnicos o teóricos (Brugués,



2011b). Cuando la exigencia sobrepasa las posibilidades del estudiante, aparecen los miedos o la sensación de que se está siendo evaluado en cada interpretación. Ante estas situaciones, es función del docente desarrollar en el estudiante una capacidad crítica positiva que le permita desarrollarse de manera independiente. Para eso, debe de conducirlo desde la infancia como un guía que supervisa las autocríticas y autovaloraciones del futuro músico y las conduce por el camino del éxito personal. Como nos explican López de la Llave y Pérez-Llantada (2006), las conductas pueden ser guiadas mediante la manipulación de sus consecuencias y/o la manipulación de sus estímulos antecedentes.

A pesar de todo lo expuesto hasta aquí, en determinados contextos educativos las autoridades no plantean ningún tipo de intervención, ni de preparación del intérprete, en el currículo de los estudios musicales. En muchas ocasiones, actuar en público con capacidad de autocontrol es una capacidad que se considera relevante, pero no se contemplan procedimientos para su desarrollo. El presente estudio persigue indagar acerca de la eficacia de una específica intervención educativa sobre el control de la ansiedad escénica en estudiantes de flauta travesera interpretación musical

## 2. Método

El trabajo se inicia con una evaluación que nos acerca a la situación de los sujetos respecto a su ansiedad escénica, se procede a un proceso de intervención mediante la aplicación de diferentes estrategias para la reducción de la ansiedad y finalmente se realiza una nueva evaluación.

Los participantes son 4 estudiantes de tercer curso de Grado Superior de Música en España, tres mujeres y un varón, con una edad media de 22 años y que estudian el instrumento de flauta travesera desde hace catorce años. Nos referiremos a ellos en masculino para proteger su anonimato.

Después de un primer contacto entre la entrevistadora y los participantes y tras explicar el proyecto con su calendario, se procede a la evaluación inicial, que consiste en una entrevista semi-estructurada, validada previamente por un comité de expertos, de la que se pueden extraer diferentes categorías como el conocimiento acerca del concepto de miedo escénico, su propio nivel de ansiedad al actuar en público, la frecuencia y tipo de actuaciones públicas que llevan a cabo y sus sensaciones antes, durante y después de estas.

Una vez realizada la entrevista inicial, los intérpretes comenzaron a estudiar una obra musical no conocida ni interpretada con anterioridad. El estudio comenzó en 2011 con la preparación de la obra “Sonata Appassionata” para flauta sola del compositor Sigfrid Karg-Elert, que debían de interpretar en público y de memoria tres meses después. La interventora no trabajó en ningún momento aspectos técnicos o musicales con los participantes, aun siendo su

especialidad instrumental la flauta travesera. Su trabajo se limitó a guiar a los intérpretes en el estudio.

La interventora supervisó este proceso aplicando varias técnicas de intervención educativa a los estudiantes y con esta obra en concreto: prácticas en relajación y respiración, entrenamiento mental e imaginación guiada y distintas intervenciones educativas: la autoevaluación y la secuenciación de objetivos. Los estudiantes participaron activamente en la elaboración del entrenamiento. Para la preparación de este, se grabaron en vídeo varias interpretaciones y se analizaron minuciosamente buscando una visión objetiva de su contenido: la precisión de la ejecución, la memoria, la concentración, la musicalidad y la seguridad. Además, se atendió a otros aspectos técnicos que cada alumno estaba interesado en mejorar, para lo que se graduaron en dificultad y se trabajaron de manera progresiva.

La evaluación final consiste en una entrevista semi-estructurada, igualmente validada por jueces externos, que versa sobre las siguientes categorías: apreciaciones con respecto a la intervención realizada, valoración general del trabajo con especial interés en la influencia en el concierto final y opiniones sobre las distintas técnicas empleadas: técnicas de relajación, ejercicios de imaginación, establecimiento de objetivos, las autoevaluaciones...

## 2.1 Resultados de la entrevista inicial

Derivado de sus respuestas, podemos señalar que todos los participantes poseen algún conocimiento en técnicas de relajación o control postural. Un alumno presenta niveles altos de miedo escénico que le provocan graves problemas en sus actuaciones o, por lo menos, influyen muy negativamente en ellas; otro se siente bastante presionado por no conseguir los logros que le marca su profesor, lo que le está reportando bastante ansiedad; los otros dos se sitúan en niveles medios y normales de ansiedad escénica, aunque uno admite que le cuesta controlar la tensión muscular corporal y otro se desconcentra con facilidad.

Sobre la frecuencia y los tipos de conciertos que realizan al año, sólo actúan en público alrededor de seis o siete veces por curso con repertorio de flauta o flauta con piano; además realizan una o dos audiciones con la agrupación de orquesta o banda según el curso, y una o dos actuaciones con un grupo de música de cámara preestablecido por el centro. Por sí mismos no muestran ningún interés en formar otro grupo de música de cámara o realizar cualquier actuación fuera de lo académicamente establecido.

Sobre el tipo de concierto y agrupación, todos los participantes se refieren a las audiciones en solitario o con piano cuando hablan sobre sensaciones negativas. La entrevistadora se interesa en conocer si esas sensaciones se producen también cuando tocan en una agrupación de música de cámara, por ejemplo, y la respuesta por unanimidad explica la relación entre los conciertos de música de cámara y el disfrute de la interpretación, por sentirse arropados por los compañeros y por el tipo de público que acude al concierto, ya que se compone mayormente de estudiantes. La

ausencia del profesorado y, por lo tanto, el no sentirse evaluados, es un aspecto importante para ellos.

Parece que los conciertos de música de cámara no reportan miedo escénico aun cuando los intérpretes manifiestan sufrir ansiedad en los conciertos que interpretan solos o con piano (Sinico y Winter, 2013). Como la interpretación con piano se encuadra en el ámbito de la música de cámara, interpretamos que lo que les ha podido provocar la aparición del miedo puede ser la presencia del profesorado entre el público asistente y, sobre todo, la evaluación de sus interpretaciones, como afirman Osborne y Kenny (2008). Sorprende que las interpretaciones con piano no las valoren como música de cámara, tal vez porque el repertorio que interpretan así es el trabajado en sus clases individuales de instrumento y, por lo tanto, sujeto a evaluación.

Sobre la manera en la que se preparan para la actuación pública, dos de ellos ingieren alguna infusión relajante, el tercero toca el día anterior al concierto solamente los pasajes problemáticos y el último realiza un entrenamiento desde una semana antes en el que se pone en situación de concierto interpretando el repertorio y grabándose a sí mismo. Los músicos buscan sus propios recursos para afrontar la situación y no siempre encuentran remedios útiles (Dobson, 2011). Es de destacar que ninguno menciona la ingesta de betabloqueantes.

En relación a los pensamientos que tienen antes o durante el concierto, dos participantes piensan que van a equivocarse en algún pasaje concreto de digitación antes de interpretarlo, ya que se les exige perfección en sus interpretaciones (Kobori et al., 2011). Cuando tocan y se equivocan ya no piensan en otra cosa más, siguen sin concentración de manera mecánica, siendo incapaces de continuar concentrados. Comprobamos que no han desarrollado suficientes estrategias psicológicas para hacer frente a esas interpretaciones con seguridad. El tercer participante se da auto-consejos u órdenes para evitar los pensamientos perjudiciales y argumenta que es muy raro que sienta mucha ansiedad, ya que controla bastante bien los nervios. Curiosamente, es el mismo que se pone en situación una semana antes de la actuación, por lo que parece que podría influir su buena preparación con las interpretaciones de éxito. El último de los intérpretes sufre realmente. Antes de salir, teme por lo que el público pueda pensar de él y presenta un nivel muy bajo de independencia de campo (Rife et al., 2000). Esas experiencias hacen que en cada interpretación sienta una ansiedad que no sabe afrontar y que le reporta más miedo aun cuando sale a escena (Osborne y Kenny, 2008).

Con respecto al análisis post-audición, nos encontramos con tres experiencias:

- la persona que sufre mucho en la actuación y le gustaría volver a tener otra oportunidad,
- las personas que están contentas porque la situación ha pasado, sin importarles cómo ha ido su interpretación, y
- el último participante que afirma que hay veces en las que se siente a gusto y otras no, independientemente de su actuación.

Tienen algo en común: ninguno recuerda una interpretación disfrutada o placentera.

### 3. Descripción de la intervención educativa

Atendiendo al marco teórico de nuestro trabajo, la elección de las intervenciones a aplicar en los estudiantes se basó en el entrenamiento mental por la efectividad de los estudios previos consultados (Eberspächer, 1995; Gabbard, 1981), técnicas de relajación ya que, como hemos visto antes, hacen más efectiva la terapia a la que acompañan (Su et al., 2010; Wells et al., 2012) y por último intervenciones pedagógicas cuya finalidad sería trabajar repertorio hasta casi la automaticidad, como sugiere Brugués (2011b). Procedemos en este apartado a exponer el contenido de cada una de las tres sesiones que configuraron la intervención educativa.

#### 3.1 Primera sesión

Tuvo lugar un mes y medio después de la evaluación inicial. Se realizó una práctica de relajación progresiva de Jacobson y un ejercicio de visualización de manera conjunta. Posteriormente, cada alumno interpretó, de forma individual y sólo en presencia de la interventora, la parte de la sonata que había estudiado. Esta interpretación se grabó en vídeo como se había acordado. Inmediatamente se realizó, también de forma individual, una autoevaluación comparada de la interpretación antes y después de ver la grabación y mediante una guía, cada participante realizó un auto-análisis. La guía solicita una valoración de su actuación, en general y en aspectos concretos (como precisión, memoria, seguridad, o expresión musical), la ayuda que el vídeo le ha proporcionado, los aspectos que puede mejorar y lo que ha encontrado de positivo en su interpretación. La interventora les ayudó a concretar sus respuestas por medio de formulación de preguntas y les orientó hacia una autoevaluación más justa y positiva. Además, entre los dos se fijaron los objetivos a cumplir para la siguiente sesión. A cada uno de ellos se le dirigió el trabajo según necesitara reforzar un aspecto u otro.

De este modo, con el alumno 1 se trabajó: a) la concentración a través de sesiones más cortas, interpretando fragmentos sueltos de la obra de manera más intensa, pero con más pausas; y b) la atención, con prácticas alternas entre la concentración en determinados objetos o acciones y la distribución de la atención en varios aspectos simultáneamente (Eberspächer, 1995). A los alumnos 2 y 4 se les intentó reforzar las auto-evaluaciones objetivas con el propósito de independizar su autopercepción de las valoraciones externas (alumno 2) y reforzar las autoevaluaciones objetivas positivas (alumno 4), ya que se le observó una autoestima muy baja y una gran negatividad. El alumno 3 presentaba quizás cierta madurez y recursos en sus actuaciones públicas a la hora de actuar en público, por lo que se le llevó a cabo con él una intervención de tipo conductual con el refuerzo de las técnicas de relajación.

Por otra parte, fueron trabajados individualmente los aspectos técnicos o musicales que cada estudiante quería mejorar, por ejemplo, evitar ruidos en las respiraciones, corregir la posición

corporal, trabajar la coordinación entre la digitación y el picado.... los cuales fueron expuestos por ellos en la autoevaluación, ya que cada uno tenía unas capacidades y problemas diferentes.

Igualmente se les propuso una forma de trabajar hasta la siguiente sesión que se basó en:

- Ejercicios de respiración con retenciones de aire en sesiones de cinco minutos tres días por semana, que se justificaron como necesidades técnicas del instrumento.
- Estudio mental de la obra. Se les propuso estudiar la obra mentalmente, con canto y con los dedos posicionados en la flauta pero sin tocar.
- Trabajo individualizado de los objetivos propuestos para cada uno de los participantes con respecto a la obra.

Se les proporcionó la copia en vídeo de su interpretación, su autoevaluación y los objetivos establecidos.

### 3.2. Segunda sesión

Se realizó tres semanas después. De manera particular, se analizaron los logros obtenidos en este tiempo, con las dificultades que habían encontrado y la autoevaluación del progreso. En general, todos los alumnos habían estudiado de memoria casi toda la obra. En tres semanas y con este método de estudio, habían aprendido mejor el repertorio que en el mes y medio anterior. Todos habían superado los objetivos marcados; a algunos les parecían incluso excesivamente fáciles de alcanzar, por lo que se establecieron otros más complejos para el siguiente periodo. Después del análisis personal, se estableció el entrenamiento a seguir hasta la siguiente sesión:

- Ejercicios de respiración: Cada estudiante tendrá la libertad de ampliar o reducir el número de segundos en función a su progreso. Al finalizar los 5 minutos, cada una de ellos permanecerá en posición de los ejercicios (posición supina o sentada), y recreará mentalmente la obra dividida en cuatro grandes bloques. Entre ellos, realizará un recorrido mental por su cuerpo comprobando que éste se mantenga relajado y continuará después con el siguiente bloque.
- Ejercicio de estudio mental con la partitura. Cada estudiante trabajará el movimiento de los dedos sobre el instrumento con la partitura, sin emitir sonido, mientras canta las notas, señalizando aquellos pasajes que le cuestan trabajo o no ha aprendido correctamente, e incidiendo en ellos. Luego cerrará los ojos y recreará las sensaciones de la interpretación de manera mental, aplicando cada uno de los objetivos que se ha marcado. Duración máxima por sesión 30 minutos.
- Trabajo de nuevos objetivos establecidos en la reunión previa.

### 3.3 Tercera sesión

Tuvo lugar veinte días más tarde. En esta ocasión, los alumnos ya sabían que iban a interpretar la obra completa y de memoria, delante de sus compañeros y grabadas por la videocámara.

La sesión comenzó con la explicación teórica sobre los aspectos más relevantes del miedo escénico. En segundo lugar, se realizó una práctica de 5 minutos de ejercicios de respiraciones. A continuación, cada estudiante interpretó la obra completa y de memoria que luego fue analizada y autoevaluada de manera privada como en la primera sesión. En esta ocasión, curiosamente, la percepción personal era más negativa de lo que después observaron en el vídeo. Los estudiantes comprobaron que habían superado aquellos parámetros que habían trabajado, lo que les reconfortó y motivó. Sintieron que eran capaces de realizar la tarea, como apunta Lehmann (citado en Papageorgi et al., 2007) y establecieron con mucha más facilidad los aspectos a mejorar para la siguiente interpretación.

El trabajo para la siguiente sesión, que ya era la interpretación en público, fue el siguiente:

- Ejercicios de respiración a la manera habitual.
- Entrenamiento mental. Se alternaron varias sesiones: dos días a la semana se trabajaría la interpretación mental de la obra con sus parámetros interpretativos y las sensaciones respecto a la emisión, prestando atención al trabajo de los pasajes complejos a cámara lenta o la visualización de uno mismo en la salida a escena y los parámetros de la interpretación pública (la presencia del público habitual, del profesorado y su función evaluadora). El tercer día, se repasarían con la partitura los pasajes más inestables y se volvería a estudiar la partitura completa, empezando por los bloques finales y finalizando por el principio.
- Se trabajarían los nuevos objetivos propuestos también escalonados por grado de dificultad.

### 3.4 Interpretación pública

Se realizó una semana después. Todos los participantes interpretaron la obra una semana antes de lo previsto, lo que podría afectar al resultado por la reducción del tiempo de estudio respecto al plazo establecido. No obstante, la participación en la audición fue voluntaria.

#### 4. Análisis de la intervención educativa

Los sujetos se interesaron mucho en participar en el estudio debido a su temática, manifestando su pesar ante las carencias formativas que en este aspecto se encuentran en su carrera artística. Al alumnado se le pide continuamente actuar en público, incluso se realizan evaluaciones de esas actuaciones y, sin embargo, se encuentra sin recursos extra-musicales para afrontar esa preparación.

En la primera sesión, casi todos los participantes tocan sólo la primera página y sólo uno lo hace de memoria. Se observa que todos ellos encuentran muchas diferencias entre cómo creían haber tocado y la observación del vídeo, creyendo que es de peor calidad la interpretación grabada y responden con cierta negatividad.

Les es muy fácil determinar los elementos que creen que han interpretado mal y, por el contrario, les cuesta mucho trabajo describir algo que creen que ha estado bien interpretado, lo que corrobora los estudios de Kobori et al. (2011) en cuanto al perfeccionamiento negativo, la autoestima baja y el auto-concepto negativo. Las evaluaciones que realizan son muy poco concretas y definidas. Por ejemplo, creen que deben mejorar el sonido, pero no especifican cómo, ni en qué momento, ni qué matiz o timbre...

Algún alumno valora aspectos que no son perceptibles en el visionado, como es el caso de la tensión en la lengua o la garganta, lo que entendemos que se refiere a las indicaciones que le hace su profesor. Hablamos de un desarrollo insuficiente de las destrezas metacognitivas (Papageorgi et al., 2007) que interviene en la susceptibilidad del intérprete a padecer miedo escénico. Sin embargo, en la tercera sesión su valoración fue mucho más positiva y su evaluación constructiva, lo que motivó a los sujetos a continuar en esta línea.

#### 5. Resultados

Un mes más tarde de la interpretación, se realizó una entrevista final. En esta, los participantes manifiestan que les ha ayudado mucho este tipo de trabajo, que han experimentado una mejora técnica y musical reconocible y en menos tiempo de lo habitual. Un trabajo bien orientado pedagógicamente es mucho más eficaz y, sobre todo, da al intérprete una seguridad en sí mismo muy superior. Es necesaria una preparación técnica y musical del repertorio, pero no menos importante es la preparación psicológica.

Todos los alumnos valoraron positivamente su interpretación final – aspecto corroborado por la evaluación positiva de sus profesores- y en general están satisfechos con su desarrollo. Todos creen que este tipo de entrenamiento mejoraría su calidad como músico. De hecho, varios participantes han incorporado estas técnicas a su trabajo habitual después de finalizar este estudio.

Las prácticas de relajación significaron una mejora importante en la técnica de respiración y en la relajación general del cuerpo de los participantes. La secuenciación de objetivos les pareció poco importante en un principio, ya que les resultaban demasiado fáciles. Sin embargo, un buen trabajo se consigue con la motivación de superar los objetivos (López de la Llave y Pérez-Llantada, 2006) y de superar el miedo al fracaso, lo que ayuda a reducir el miedo escénico (Papageorgi et al. 2007).

Las autoevaluaciones fueron una herramienta central en el trabajo, les ayudaron a percibir la realidad tal como era y a marcarse los objetivos a superar. Aun valorando positivamente todos los tipos de trabajo llevados a cabo, las prácticas de relajación y el estudio mental han sido los aspectos que creen que más les han ayudado en la interpretación pública y, en general, creen que han mejorado su concentración y memoria.

Con respecto a la ansiedad en las interpretaciones públicas, los estudiantes creen que este tipo de trabajo les ayuda a superar los miedos que sienten en el escenario, ya sea porque se sienten más seguros, porque imaginar las situaciones con antelación les hace ser conocedores de sus miedos o porque su conocimiento de la obra les parecía que era más profundo. En general, los estudiantes creen que este tipo de preparación es necesario en su formación musical para desarrollar las estrategias adecuadas para afrontar el miedo escénico.

## 6. Discusión

En la exposición de los resultados de este estudio, se ha mostrado nuestra coincidencia con muchos de los obtenidos en investigaciones previas. Comprobamos cómo el entrenamiento mental no sólo puede ser utilizado para favorecer el aprendizaje (Gregg et al., 2008) y la consolidación de conductas (López de la Llave y Pérez-Llantada, 2006), sino también para conseguir en la actuación pública los niveles interpretativos de los ensayos y el estudio (Eberspächer, 1995) con un estado físico y mental relajado y no con la presencia de tensión y ansiedad (Fletcher y Hanton, 2001; Gabbard, 1988; Yoshie et al., 2009). Nuestra principal aportación gira en torno a la reducción del miedo escénico en la interpretación mediante el trabajo en profundidad del repertorio (Papageorgi et al. 2007) y el desarrollo de la evaluación en los intérpretes artísticos para potenciar la autoconfianza en ellos mismos (Brugués, 2011b), realizando las intervenciones con posterioridad a los ejercicios de respiración para mejorar su eficacia (Su et al., 2010; Wells et al., 2012). En este sentido, es destacable la diferencia en los niveles de ansiedad que un mismo intérprete siente al actuar solo, en una formación amplia como la orquesta y, sobre todo, en una agrupación camerística.

Podemos señalar la eficacia de esta intervención, ya que se han mejorado los resultados artísticos de los participantes, ellos mismos han experimentado una interpretación exitosa y, sobre todo, un nivel inferior de ansiedad aún en los casos más complejos. No obstante y por tratarse



solamente de cuatro estudiantes, sugerimos continuar con este tipo de intervenciones con el fin de desarrollar un método educativo aplicable en las enseñanzas musicales.

Por último, proponemos transmitir y enseñar este tipo de técnicas de preparación a docentes, formadores, estudiantes y cualquier tipo de profesional de las artes escénicas para mejorar su formación integral y su calidad artística e interpretativa. También parece que un tipo de intervención de exposición podría ser beneficioso para ellos (Kusserow et al., 2010; Kusserow et al., 2012) siempre y cuando las interpretaciones se produzcan con la mayor seguridad para el intérprete y sin evaluaciones continuas (Osborne y Franklin, 2002), con el fin de evitar el perfeccionamiento mal orientado (Kobori et al., 2011; López de la Llave y Perez-Llantada, 2006), por lo que en futuros estudios podría considerarse incluir esta técnica a las otras intervenciones.

En la actualidad, casi en todos los Conservatorios Superiores de Música españoles se imparten varias asignaturas sobre el miedo escénico, técnicas de auto-control psico-físico, ergonomía o similares. Por el contrario, en los conservatorios elementales y profesionales esta área no se trabaja, aun cuando las instrucciones sobre la superación de la ansiedad son particularmente relevantes para los intérpretes musicales desde que los músicos comienzan los estudios en la infancia (Brugués, 2011b).

Es importante que se transmita que el miedo no sólo es algo normal que todos los intérpretes sienten, sino que, en intensidad reducida, normalmente ayuda a lograr una interpretación más exitosa. Es importante encontrar el equilibrio entre el grado de ansiedad que supone la actuación en público y la seguridad en uno mismo, lo que entendemos se debe desarrollar desde el inicio del estudio instrumental mediante una apropiada intervención educativa. La recientemente creada Asociación Española de la Psicología de la Música y la Interpretación Musical podría ser uno de los cauces idóneos para lograrlo.

## Referencias

- Bloch, S., Orthous, P., y Santibáñez, G. (1987). Emotional Effector Patterns of Basic Emotions: a Psychophysiological Method for Training Actors. *Journal of Social and Biological Structures*, 10, 1-19. doi: 10.1016/0140-1750(87)90031-5
- Brugués, A. O. (2011a). Music Performance Anxiety-Part 1. A Review of its Epidemiology. *Medical Problems of Performing Artists*. 26(2), 102-105.
- Brugués, A. O. (2011b). Music Performance Anxiety-Part 2: A Review of Treatment Options. *Medical Problems of Performing Artists*. 26(3), 164-171.
- Dalia, C. G. (2004). *Cómo superar la ansiedad escénica en músicos: un método eficaz para dominar los nervios ante las actuaciones musicales*. Madrid: Mundimúsica.

- Dobson, M. C. (2011). Insecurity, professional sociability, and alcohol: Young freelance musicians perspectives on work and life in the music profession. *Psychology of Music*, 39(2), 240-260. doi: 10.1177/0305735610373562
- Eberspächer, H. (1995). *Entrenamiento mental, un manual para entrenadores y deportistas*. Zaragoza: Inde.
- Egílmez, H. O. (2012). Music education students' views related to the piano examination anxieties and suggestions for coping with students' performance anxiety. *Procedia – Social and Behavioral Sciences*, 46, 2088 – 2093
- Fishbein, M., Middlestadt, S. E., Ottati, V., Strauss, S., y Ellis, A. (1988). Medical problem among ICSOM musicians: Overview of a national survey. *Medical Problems of Performing Artists*, 3, 1-8.
- Fletcher, D. y Hanton, S. (2001). The relationship between psychological skills usage and competitive anxiety responses. *Psychology of Sport and Exercise*, 2(2), 89-101.
- Gabbard, G. O. (1981). Stage fright - symptoms and causes. *Piano Quarterly*, 112, 11-15.
- Gabbard, G.O. y Aaron, S. (1988). Stage fright: Its role in acting. *Bulletin of the Menninger Clinic*, 52(2), 167-168.
- Gillespie, W., y Myers, B. (2000). Personality of Rock Musicians. *Psychology of Music*, 28, 154-165. doi: 10.1177/0305735600282004
- Gregg, M. J., Clark, T. W., y Hall, C. R. (2008). Seeing the sound: An exploration of the use of mental imagery by classical musicians. *Musicae Scientiae*. 12(2), 231-247.
- Hallam, S. (2002). Musical motivation: Towards a model of synthesizing the research. *Music Education Research*, 4(2), 225-244.
- Herrera, L., Jorge, G. y Lorenzo, O. (2015). Ansiedad escénica musical en alumnos de flauta travesera de conservatorio. *Revista Mexicana de Psicología*, 32(2), 169-181.
- Iuscaa, D. y Dafinoiub, I. (2012). Performance anxiety and musical level of undergraduate students in exam situations: the role of gender and musical instrument. *Procedia -Social and Behavioral Sciences*. 33, 448 – 452. doi: 10.1016/j.sbspro.2012.01.161
- James, I. (1998). Western orchestral musicians are highly stressed. *Resonance: International Music Council (France)*, 26, 19-20.
- Kelly, V. C. y Saveanu, R. V. (2005) Performance anxiety: How to ease stage fright. *Current Psychiatry*. 4(6), 25-28.
- Kemp, A. E. (1996). *The musical temperament: Psychology and personality of musicians*. Oxford: Oxford University Press.

- Kemenade, J. F., Son, M. J., y Heesch, N. C. (1995) Performance anxiety among professional musicians in symphonic orchestras- a self-report study. *Psychological Reports*, 77, 555-562.
- Kenny, D., Fortune, J. y Ackermann, B. (2011). Predictors of music performance anxiety during skilled performance in tertiary flute players. *Psychology of Music* 41(3) 306–328. doi: 10.1177/0305735611425904
- Kenny, D. T. (2005). A systematic review of treatments for music performance anxiety. *Anxiety Stress and Coping*. 18(3), 183-208. doi: 10.1080/10615800500167258
- Kenny, D. T., Davis, P. J., y Oates, J. (2004). Music performance anxiety and occupational stress amongst opera chorus artists and their relationship with state and trait anxiety and perfectionism. *Journal of Anxiety Disorders*. 18(6), 757-777.
- Khalsa, S. B. S., y Cope, S. (2006). Effects of a yoga lifestyle intervention on performance-related characteristics of musicians: A preliminary study. *Medical Science Monitor*. 12(8), 325-331.
- Khalsa, S. B., Butzer, B., Shorter, S. M., Reinhardt, K. M. y Cope, S. (2013). Yoga Reduces Performance Anxiety in Adolescent Musicians. *Alternative Therapies in Health and Medicine*. 19(2), 34-45
- Khalsa, S. B., Shorter, S. M., Cope, S., Wyshak, G. y Sklar, E. (2009). Yoga Ameliorates Performance Anxiety and Mood Disturbance in Young Professional Musicians. *Applied Psychophysiology y Biofeedback*, 34, 279–289. doi: 10.1007/s10484-009-9103-4
- Kobori, O., Yoshie, M., Kudo, K., y Ohtsuki, T. (2011). Traits and cognitions of perfectionism and their relation with coping style, effort, achievement, and performance anxiety in Japanese musicians. *Journal of Anxiety Disorders*, 25(5), 674-679. doi: 10.1016/j.janxdis.2011.03.001
- Kusserow, M., Troster, G., Candia, V., Folkers, G., Amft, O. y Hildebrandt, H. (2010). Wearable monitoring of stage fright in professional musicians. *International Symposium on Wearable Computers (ISWC 2010)*, 2. doi: 10.1109/ISWC.2010.5665852
- Kusserow, M., Candia, V., Amft, O., Hildebrandt, H., Folkers, G. y Troster, G. (2012). Monitoring Stage Fright Outside the Laboratory: An Example in a Professional Musician Using Wearable Sensors. *Medical Problems of Performing Artists*. 27(1), 21-30.
- Langendörfer, F., Hodapp, V., Kreutz, G. y Bongard, S. (2006). Personality and performance anxiety among professional orchestra musicians. *Journal of Individual Differences*. 27(3), 162-171. doi: 10.1027/1614-0001.27.3.162.
- Lockwood, A. H. (1989). Medical problems of musicians. *New England Journal of Medicine*. 320, 221-227.
- López de la Llave, A. y Pérez Llantada, M. C. (2006). *Psicología para intérpretes artísticos. Estrategias para la mejora técnica, artística y personal*. Madrid: Thomson Editores.

- Madariaga, J. M., y Arriaga, C. (2011). Análisis de la práctica educativa del profesorado de música y su relación con la motivación del alumnado. *Cultura y Educación: Revista de Teoría, Investigación y Práctica*, 23(3), 463-476
- Marinovic, M. (2006). La ansiedad escénica en intérpretes musicales chilenos. *Revista Musical Chilena*, 205, 5-25.
- Mcginnis, A. M. y Milling, L. (2005). Psychological treatment of musical performance anxiety: current status and future directions. *Psychotherapy: Theory, Research, Practice, Training*, 42(3), 357-373.
- Nagel, J. J. (2010). Treatment of music performance anxiety via psychological approaches: a review of selected CBT and ps. *Medical problems of performing artists*. 25(4), 141-148.
- Ordoñana, J. A. y Laucirica, A. (2010). Lerdahl and Jackendoff's Grouping Structure Rules in the Performance of a Hindemith's Sonate. *Spanish Journal of Psychology* 13(1), 101-111.
- Osborne, M. S. y Franklin, J. (2002) Cognitive processes in music performance anxiety. *Australian Journal of Psychology*. 54(2), 86-93. doi: 10.1080/00049530210001706543
- Osborne, M. S. y Kenny, D. T. (2005). Development and validation of a music performance anxiety inventory for gifted adolescent musicians. *Journal of Anxiety Disorders*, 19(7), 725-751. doi:10.1016/j.janxdis.2004.09.002
- Osborne, M. S. y Kenny, D. T. (2008). The role of sensitizing experiences in music performance anxiety in adolescent musicians. *Psychology of Music*, 36(4), 447-462. doi: 10.1177/0305735607086051
- Papageorgi, I. A., Hallam, S. y Welch, G.F. (2007). A conceptual framework for understanding musical performance anxiety. *Research Studies in Music Education*, 28(1), 83-107. doi: 10.1177/1321103X070280010207
- Rife, N. A., Lapidus, L. D. y Shnek, Z. M. (2000). Musical Performance Anxiety, Cognitive Flexibility, and Field Independence in Professional Musicians. *Medical Problems of Performing Artists*, 15, 161-166.
- Salmon, P. G. (1990). A psychological perspective on musical performance anxiety: a review of the literature. *Medical Problems of Performing Artists*, 5, 2-11.
- Schneider, E., y Chesky, K. (2011). Social Support and Performance Anxiety of College Music Students. *Medical Problems of Performing Artists*, 26(3), 157-163.
- Sinico, A. y Winter, L. (2013). *Music Performance Anxiety : Use of Coping Strategies by Tertiary Flute Players*. In: Geoff Luck & Olivier Brabant (Eds.) Proceedings of the 3rd International Conference on Music & Emotion (ICME3), Jyväskylä, Finland: University of Jyväskylä, Department of Music.

- Spahn, C., Echtermach, M., Zander, M. F., Voltmer, E. y Richter, B. (2010). Music performance anxiety in opera singers. *Logopedics Phoniatics Vocology*, 35, 175–182
- Stern, J. R. S., Khalsa, S. B. S., y Hofmann, S. G. (2012). A Yoga Intervention for Music Performance Anxiety in Conservatory Students. *Medical Problems of Performing Artists*. 27(3), 123-128
- Studer, R., Gomez, P., Hildebrandt, H., Arial, M., y Danuser, B (2009). Performance anxiety: cardiorespiratory activity in high- and low- anxious professional music students in a performance situation. *Swiss Medical Weekly*, 139, 171. doi: 10.1007/s10484-014-9240-2
- Studer, R., Danuser, B., Hildebrandt, H., Arial, M., Wild, P. y Gomez, P. (2012). Hyperventilation in Anticipatory Music Performance Anxiety. *Psychosomatic Medicine*. 74(7), 773-782
- Su, Y. H., Luh, J. J., Chen, H. I., Lin, C. C., Liao, M. J. y Chen, H. S. (2010). Effects of Using Relaxation Breathing Training to Reduce Music Performance Anxiety in 3rd to 6th Graders. *Medical Problems of Performing Artists*, 25(2), 82-86.
- Wells, R., Outhred, T., Heathers, J. A. J., Quintana, D. S. y Kemp, A. H. (2012). Matter Over Mind: A Randomised-Controlled Trial of Single-Session Biofeedback Training on Performance Anxiety and Heart Rate Variability in Musicians. *Plos One*, 7(10), e46597. doi: 10.1371/journal.pone.0046597
- Wilder, L. (1999) *7 Steps to Fearless Speaking*. New York: Wiley y Sons.
- Williamon, A., Aufegger, L., Wasley, D., Looney, D. y Mandic, D. (2013). Complexity of physiological responses decreases in high-stress musical performance. *J. R. Soc. Interface*. 10. doi: 10.1098/rsif.2013.0719
- Wison, G. D. (1997). Performance anxiety. In: D. J, Hargreaves y A. C. North (Eds), *The social psychology of music* (pp. 229-245). Oxford: Oxford University Press.
- Yoshie, M., Kudo, K., Murakoshi, T. y Ohtsuki, T. (2009). Music performance anxiety in skilled pianists: effects of social-evaluative performance situation on subjective, autonomic, and electromyographic reactions. *Experimental Brain Research*, 199(2), 117-126. doi: 10.1007/s00221-009-1979-y
- Yoshie, M., Shigemasu, K., Kudo, K. y Ohtsuki, T. (2009). Effects of state anxiety on music performance: Relationship between the Revised Competitive State Anxiety Inventory-2 subscales and piano performance. *Musicae Scientiae*. 13(1), 55-84.

## Redes sociales



Electronic Journal of Music in Education.  
Revista Electrónica de LEEME

@leemejournal



@revistaleeme



@LeemeRevista