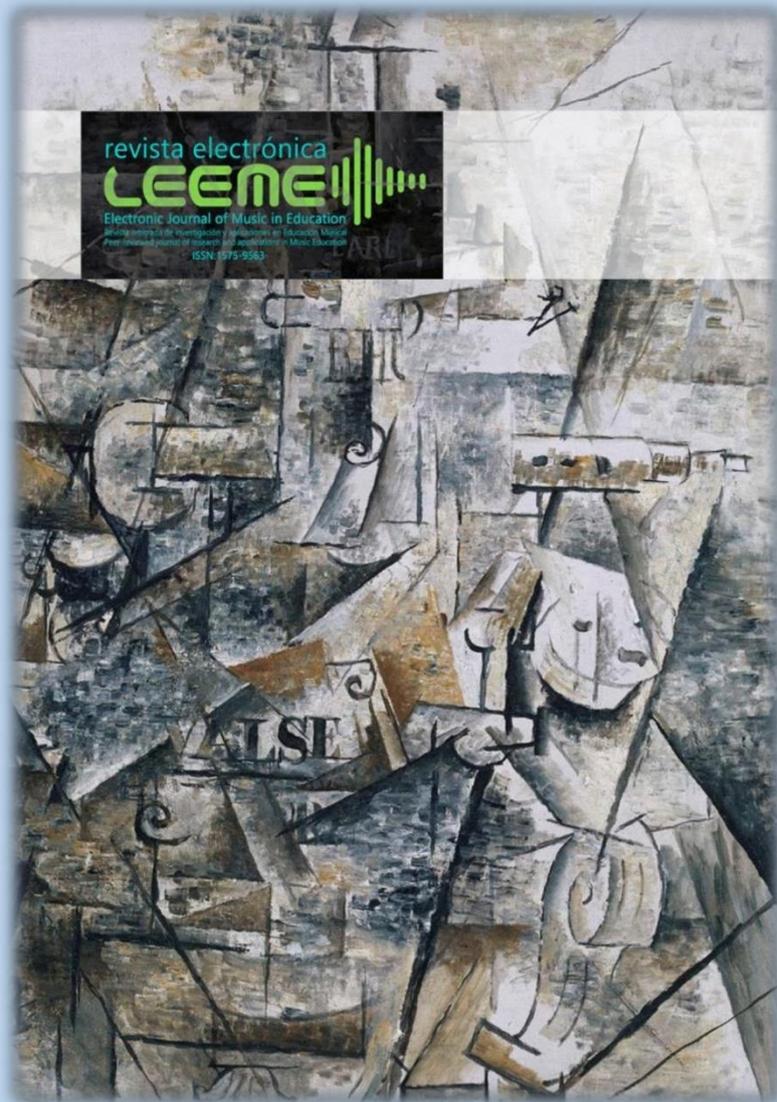




revista electrónica
LEEME
Electronic Journal of Music in Education
Revista arbitrada de investigación y aplicaciones en Educación Musical
Peer-reviewed journal of research and applications in Music Education
ISSN: 1575-9563

NÚM. 38 (2016): REVISTA ELECTRÓNICA DE LEEME



Artículos

El alumnado de primaria con Trastorno por Déficit de Atención/Hiperactividad (TDAH): la Musicoterapia como herramienta integradora dentro del contexto del aula de música*

Music Therapy as an Integrative Tool for Pupils with Attention-Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD) in the Music Classrooms at Elementary Schools

Alberto Acebes-de Pablo
alberto.acebes.pablo@uva.es

David Carabias-Galindo
carabias@mpc.uva.es

Departamento de Didáctica de la Expresión Musical, Plástica y Corporal
Facultad de Educación de Segovia
Universidad de Valladolid

*Este artículo está basado en el Trabajo Fin de Grado "Propuesta de intervención para el tratamiento de niños con TDAH a través de la Educación Musical y la Musicoterapia", realizado por el primer autor y dirigido por el segundo en la Facultad de Educación de Segovia (Universidad de Valladolid) en 2014.

Recibido: 9-4-16 Aceptado: 20-11-16. Contacto y correspondencia: alberto.acebes.pablo@uva.es

Resumen

La Musicoterapia, cuyo objetivo es obtener beneficios en la salud de las personas en diferentes ámbitos de la vida y en relación con patologías y enfermedades de diversos tipos, se propone en este trabajo con el objetivo de dar una respuesta educativa a los niños diagnosticados de Trastorno por Déficit de Atención/Hiperactividad (TDAH) a través de la Educación Musical. Se plantearon objetivos tanto didácticos como terapéuticos centrados en la integración de este tipo de niños en el desarrollo ordinario de las clases. La metodología empleada es de carácter mixto, combinando un enfoque cualitativo basado en estudio de casos múltiples y una técnica cuantitativa a través de tablas de observación con escala de valoración. La investigación desarrollada fue llevada a cabo con dos niños de tercer curso de primaria que respondían al diagnóstico del TDAH, de modo que fueron seleccionados como casos únicos y sujetos del estudio. Tuvo lugar en las horas de Educación Musical (una hora semanal) durante un mes, dedicándose una sesión para cada uno de los tres grupos sintomatológicos que presenta este trastorno, y otra para la mejora de los problemas de relación social asociados a esta sintomatología. Uno de los autores tuvo oportunidad, en su periodo de prácticas, de elaborar y llevar a cabo esta propuesta con el grupo descrito. Teniendo en cuenta los resultados obtenidos, se evidencia cierta mejoría en los síntomas del trastorno y en el nivel de aprendizaje de los sujetos de estudio. Las conclusiones revelan que la Educación Musical brinda un espacio interdisciplinar idóneo para compaginar el desarrollo de competencias musicales con el tratamiento orientado a niños con necesidades específicas de apoyo educativo a través de la Musicoterapia.

Palabras clave: Educación Musical, Trastorno por Déficit de Atención/Hiperactividad (TDAH), Musicoterapia, propuesta de intervención, investigación educativa, estudio de caso, educación inclusiva.

Abstract

Music Therapy, whose aim is to obtain benefits in people health in different aspects of life and in relation to various kinds of pathologies and diseases, is proposed in this research as a means of providing educational attention to children diagnosed with Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD) through Music Education. Educational as well as therapeutic objectives were also considered, as the study focused on the integration of such children into mainstream classes. The methodology employed is of mixed nature, combining a qualitative study based on multiple cases and a quantitative technique through assessment tables. The research was conducted with two ADHD diagnosed children in their third year of primary education, making them unique cases and subjects of the study's focus. The research took place in Music Education classes (one hour per week) throughout a month. Three sessions were dedicated for each symptomatological group that the disorder presents, and an additional session was developed in order to improve social relation problems associated to the symptomatology. Keeping in mind the outcomes, the results revealed some improvement in the symptoms of the disorder and the level of learning of the subjects. Conclusions suggest that Music Education provides an ideal interdisciplinary place in order to combine the development of musical competencies with a treatment oriented to children with specific needs of educational support through Music Therapy.

Keywords: music education, attention-deficit disorder hyperactivity (ADHD), music therapy, proposed interventions, educational research, case study, inclusive education.

1. Introducción

En la actualidad, uno de los problemas de desarrollo evolutivo infantil que más atención está concitando es el Trastorno por Déficit de Atención/Hiperactividad (TDAH). Cada vez son más los niños diagnosticados dentro de este grupo al reunir suficientes síntomas de los recogidos como propios del trastorno. Es inevitable que surja un debate entre los que piensan que el TDAH es un verdadero trastorno o patología neurológica que requiere como tal de un tratamiento farmacológico (Aguilar, 2014; American Psychiatric Association, 2014; Barkley, 2008; Moreno, 2013) y los que defienden, por el contrario, que es simplemente una característica propia de un alto porcentaje de niños o un problema de comportamiento que puede ser subsanado aplicando técnicas de modificación de conducta u otro tipo de terapias alternativas (Bignone, Serrate y Diez, 2009; Pazo, 2009).

Cada vez son más los padres de niños con TDAH que son partidarios de esta última postura, que huye de la farmacología como única solución para el ya generalizado trastorno. Nos encontramos, por tanto, ante una ola de tendencias que proponen formas de tratamiento alternativas a la medicación farmacológica (Benasayag, 2009). Dentro de estas propuestas, unas más testadas que otras, la Musicoterapia es una de las que mayor fiabilidad y aceptación está demostrando en la actualidad.

Es así como esta disciplina, cuyo objetivo es obtener beneficios en la salud de las personas en diferentes ámbitos de la vida en relación con patologías y enfermedades de diversos tipos, se ha empezado a aplicar al tratamiento del TDAH. Dicho lo cual, es necesario considerar que la utilización de la Musicoterapia está en auge y en pleno desarrollo, y es por ello que requiere de evidencias y resultados prácticos que le ayuden a incrementar su grado de eficacia, su alcance y el nivel de consideración social que se tiene de esta disciplina. De hecho, Mercadal y Martí (2005) apelan al compromiso y la responsabilidad de los musicoterapeutas profesionales al afirmar que es necesario que se continúe investigando para poder documentar técnicas eficaces y responder preguntas que aún hoy en día carecen de respuesta.

Respecto a la Educación Musical, y en relación con la consideración que se tiene de ella en la actualidad, resulta interesante resaltar el importante papel que desempeña en el desarrollo de los niños. No supone simplemente una materia encargada de la transmisión de contenidos musicales y la formación musical como tal, sino que actúa como espacio interdisciplinar en el que se puede contribuir al desarrollo de otros objetivos, como facilitar otros aprendizajes o incluso desarrollar tratamientos para determinados trastornos como, por ejemplo, el TDAH.

2. Musicoterapia y TDAH

Por extensión se conoce que la música puede ayudar a obtener beneficios en la salud de las personas a diferentes niveles: personal, emocional, social y laboral. Nos hace sentir alegres, relajados, motivados, tranquilos, e incluso puede servir como tratamiento de apoyo para la cura de algunas enfermedades, sobre todo dentro del ámbito psicológico.

En relación con ello, Lacárcel (2006) se refiere a los arquetipos sonoros como un modelo primario de forma musical que puede tener gran trascendencia si se da en algunos momentos de la vida de un niño. Defiende abiertamente que las vivencias sonoras intrauterinas, las canciones de cuna, los sonidos de la naturaleza, y demás experiencias auditivas que puedan darse a lo largo del desarrollo infantil, tienen consecuencias positivas en el crecimiento de niños con necesidades especiales.

Barkley (1997) afirma que el TDAH es una desorientación en el tiempo que tiene que ver más con un autocontrol pobre que con la falta de atención, y es aquí donde la Musicoterapia y la música tienen su lugar: “music might be an activity that the brain uses to adjust and train its own timing so that expectation (of future sounds) and fulfillment (through motor execution of the musical sounds) are properly matched” (Benzon, 2009, p. 2).

A la hora de aplicar la música para tratar el TDAH surgen algunas convicciones erróneas. Se puede considerar, por ejemplo, que una forma de aplacar el trastorno puede ser algo tan sencillo como poner al niño un tema musical lento, que produzca sensación de tranquilidad y relajación. Si se hace esto, no solo es probable que no surta efecto, sino que puede alterar más al pequeño debido a su necesidad natural de movimiento.

Por el contrario, hay estudios que demuestran que a través de temas movidos, de velocidad rápida y ritmo marcado, se pueden obtener buenos resultados en cuanto al control de la hipercinesia. Aquellos temas considerados estimulantes y de carácter movido son las que pueden ayudar a los niños con TDAH a resolver su condición de constante movilidad (Peñalba, 2010).

Otra buena forma de tratar esta necesidad puede ser, por ejemplo, que los niños interpreten una obra musical, de tal forma que utilicen instrumentos y tengan que mantener la atención para no equivocarse. Durante este proceso se produce una actividad física (tocar un instrumento) y una actitud de atención (por seguir la partitura o la melodía) constantes, combinadas con el goce y disfrute de la tarea, lo que aumenta la motivación. En palabras de Ponce (2012), “[en] toda actividad musical, instrumental,...sin que los usuarios lo perciban y se den cuenta, están trabajando uno de los aspectos más importantes dentro de la hiperactividad, como es la falta de atención y la canalización del movimiento integrándolo con lo musical” (pp. 26-27). Igualmente, las dramatizaciones de cuentos por medio de la música, los bailes, el seguimiento rítmico y auditivo de una pieza, etc. son actividades que contribuyen a mejorar la capacidad de atención y la necesidad de movimiento.

A través de las múltiples formas en que se puede utilizar la música se generan procesos que ayuden a mejorar la atención de los niños con TDAH. Se trata de una serie de tareas que se

pueden adaptar a procesos de aprendizaje por medio de la conducta musical, y en favor de los procesos de atención (Alonso y Bermell, 2008).

Aparte de ser una buena respuesta ante la necesidad de movilidad y la falta de atención en niños hiperactivos, la música se convierte en una herramienta idónea para la mejora de las relaciones sociales. En este sentido, Rickson (2006) señala que se ha demostrado que la Musicoterapia promueve comportamientos saludables en casos de adolescentes con niveles alarmantes de agresividad. Igualmente, Peñalba (2010) recoge:

Además de atenuar los síntomas de desatención y de falta de concentración, la música, a su vez, también repercute en una mejora de las relaciones sociales y la comunicación, siendo el medio idóneo para expresar y canalizar las propias emociones. La música aumenta la tolerancia a la frustración y disminuye la emisión de conductas disruptivas. Algunos niños con TDAH tienen dificultades para entablar y mantener relaciones con sus compañeros, debido principalmente a sus conductas impulsivas (p. 4).

Igualmente, se pueden obtener beneficios en el tratamiento de la impulsividad mediante ejercicios relacionados con la escucha, al demorarse la relación entre estímulo y respuesta. Si a un niño se le pide, por ejemplo, que escuche un tema musical y que indique en qué momento cambia de sección, tendrá que mantener la atención en el estímulo y esperar con paciencia para dar con la respuesta acertada. De igual modo, en sesiones grupales de interpretación, el niño hiperactivo tendrá que esperar su turno para tocar en la parte que le corresponda. Son distintas situaciones en las que se retarda el paso de pregunta a respuesta y por ello el susodicho tiene que aprender a controlar sus impulsos.

Álvarez (2004) da un paso más al afirmar que la música es beneficiosa por sí misma para los niños con TDAH por su propia naturaleza. Habla en este caso de las propiedades terapéuticas de la música en relación con la atracción que produce, la reacción que los niños presentan ante los estímulos auditivos, la completa actividad cerebral que se produce al escuchar e interpretar, el efecto de relajación que puede generar, la reducción de posibles factores desencadenantes de ansiedad, etc. La música tiene la capacidad de desarrollar la conciencia de uno mismo y del entorno, fortalecer la autoestima, mejorar las habilidades sociales y comunicativas verbales y no verbales, la capacidad de expresar emociones y estimular el mantenimiento de la atención en las tareas (Canadian Association for Music Therapy, 2006).

No solo en el caso del TDAH, la música es un medio de expresión con el que se puede comunicar con los demás cuando la palabra no es suficiente o no es el medio más adecuado, sea cual sea la razón. Para el tratamiento del autismo, al ser una de sus características principales el problema de relación social, también se utiliza la música debido a los buenos resultados que se obtienen.

Se observa aquí cómo, a pesar de que la literatura relativa a la aplicación de la Musicoterapia al TDAH no es muy abundante (Jackson, 2003), esta información va aumentando y cada vez se encuentran más evidencias de que la música puede contribuir a la resolución de aquellos problemas que se puedan presentar a lo largo del crecimiento de niños con TDAH en relación con los síntomas de hiperactividad, falta de atención e impulsividad. Teniendo en cuenta

esto, la Musicoterapia es una herramienta que plantea como objetivo alcanzar estos beneficios a través de sesiones de escucha activa y receptiva, momentos de interpretación e improvisación, trabajo colaborativo, y otras situaciones que puedan propiciar la generación de experiencias musicales constructivas.

3. Objetivos

- Lograr una cohesión eficaz entre Educación Musical y Musicoterapia que contribuya tanto al desarrollo de competencias musicales como a la mejora de los síntomas propios del TDAH.
- Lograr una mejora en los síntomas de desatención que los niños con TDAH suelen presentar.
- Disminuir la conducta impulsiva de los niños con TDAH.
- Contribuir a paliar la necesidad de movimiento constante o hipercinesia de los niños con TDAH.
- Mejorar las relaciones sociales (entre los niños con TDAH y sus iguales) que pueden estar deterioradas por los síntomas propios de este trastorno.

4. Método

4.1. Contexto y participantes

El presente estudio fue llevado a cabo en un colegio de Educación Primaria e Infantil, en concreto en tercer curso de primaria. En este curso había dos niños (uno en cada grupo) que respondían al diagnóstico del TDAH, de modo que fueron seleccionados como casos únicos y sujetos del estudio. La investigación fue llevada a cabo durante un mes en las horas de Educación Musical (una hora semanal). Se dedicó una sesión para cada uno de los tres grupos sintomatológicos (déficit de atención, impulsividad e hiperactividad) que presenta este trastorno y otra para la mejora de los problemas de relación social, asociados a esta sintomatología.

4.2. Diseño de investigación

Dado que el objetivo principal de este trabajo es adaptar la metodología en el aula de música para el tratamiento e inclusión de niños con TDAH, se puede afirmar que se trata de una investigación eminentemente cualitativa, pues se pretende entender, describir, explicar e incluso buscar un beneficio en una realidad concreta desde dentro y analizando interacciones, comunicaciones y experiencias de un determinado grupo (Flick, 2014).

Dentro de este contexto, el proceso gira en torno a un estudio de casos múltiples como método principal de investigación. El porqué de esta elección radica en la existencia de dos alumnos diagnosticados de TDAH, a los que fue orientada principalmente la intervención. Por ende, se ha

de considerar una investigación de estudio de caso cuando se centra la atención en la complejidad de un único sujeto (o varios pero de forma individualizada) con el objetivo de comprender su actividad en circunstancias importantes y dentro de un grupo (Stake, 2010). En nuestro caso se plantea por qué un niño diagnosticado de TDAH no lograba atender en clase con normalidad y de qué modo podía beneficiar la Musicoterapia a tal situación.

Sin embargo, aunque el enfoque de la investigación es principalmente cualitativo, una de las técnicas de recogida de datos (que se explicarán en el siguiente apartado) responde a una percepción positivista. Por tanto, habría que considerar que se trabajó empleando un método mixto.

4.3. Técnicas e instrumentos de obtención de datos

Observación participante: este procedimiento fue llevado a cabo a lo largo de todo el proceso de investigación con el objetivo de valorar el nivel de evolución de los sujetos de estudio. Para Rodríguez, Gil y García (1996) se trata de una forma idónea de recoger información a través de la implicación del observador en los acontecimientos y fenómenos de los que es partícipe. Taylor y Bogdan (2010) señalan, por su parte, que la observación participante es el “ingrediente principal de la metodología cualitativa” (p. 31). Observar es una destreza cotidiana que se sistematiza para extraer significados dentro de la investigación cualitativa (Flick, 2004).

Diario de clase: este instrumento sirvió para plasmar de forma escrita y plausible todo aquello que captase el observador y fuese relevante en relación con la investigación. Según Barba, González y Barba (2014), González y Barba (2013) y González y Barba (2014), se puede entender que el diario de clase es un instrumento que permite a los docentes plasmar las impresiones, percepciones y reflexiones que les surjan sobre su aula. Según Flick (2004), el diario es necesario para plasmar en él el proceso de investigación en relación con la reflexión personal del investigador. En definitiva, un diario sirve para recoger notas de campo, así como comentarios e interpretaciones (Taylor y Bogdan, 2010).

Tablas de observación por escala de Likert: la escala de Likert propone una serie de ítems, a cada uno de los cuales se le asigna un valor para estimar la actitud de los sujetos en términos cuantitativos (Guil, 2006). Los síntomas de los niños fueron sometidos a evaluación por medio de la observación del profesor y recogidos en una tabla de observación antes y después de la intervención. Además, se elaboraron un total de cuatro tablas de observación (una para cada una de las sesiones) en las que se registró el grado de mejora de la conducta de los alumnos con TDAH durante la intervención.

4.4. Descripción de la acción

Primera sesión. Falta de atención y concentración: la desatención se trabaja, aunque parezca una obviedad, con actividades que requieran mantener la atención. También con sesiones de interpretación y expresión musical en las que los alumnos tengan que prestar atención al

desarrollo de la obra para saber cuándo tienen que intervenir. Con respecto a la Educación Musical, los alumnos identificarán y utilizarán el cuerpo como instrumento; reconocerán y clasificarán instrumentos acústicos y electrónicos; interpretarán piezas vocales; y conocerán, entenderán y observarán las normas de comportamiento en audiciones y representaciones musicales.

1ª actividad. Ecos rítmicos (10 minutos): Se comienza con ejercicios de percusión corporal a modo de pregunta-respuesta. Así se consigue la atención inmediata de los alumnos mientras trabajamos el ritmo a través de nuestro cuerpo.

2ª actividad. Escucha activa (10 minutos): Los alumnos escuchan una serie de instrumentos, los identifican, ordenan según vayan sonando y clasifican en familias. Corregir la ficha del niño con TDAH será la muestra de si ha logrado mantener la atención.

3ª actividad. Tarea habitual (20 minutos): Se realiza una tarea habitual mientras suena música de fondo para el alumno que se está tratando. Es necesario probar con varios estilos, hasta que se dé con el indicado.

4ª actividad. La canción del pirata (20 minutos): Utilizamos la pregunta-respuesta para enseñar una canción rítmica a cuatro voces en forma de ostinato rítmico y a modo de canon. Se designa un director de cada grupo, y uno será el niño con TDAH. Así se consigue que no pierda atención en la tarea.

Segunda sesión. Impulsividad: la reacción de niños con TDAH suele ser la de decir la respuesta antes de tiempo o tocar un instrumento desde el momento en que se le deja. Si se logra invertir esta actitud, se estará contribuyendo al control de la impulsividad. Para esto, se trabajarán actividades en las que el alumno tenga que esperar para dar una respuesta. Con respecto a la Educación Musical, los alumnos identificarán y utilizarán el cuerpo como instrumento; reconocerán y describirán cualidades y variaciones de la voz; interpretarán piezas vocales e instrumentales; y conocerán, entenderán y observarán las normas de comportamiento en audiciones y representaciones musicales.

1ª actividad. Ecos rítmicos (10 minutos): Esta vez orientados al control de las conductas impulsivas, introduciendo gran cantidad de silencios y jugando con los matices fuerte y piano (suave).

2ª actividad. Ejercicio de audición (10 minutos): Todos los niños tendrán que mantener la atención en la letra de una canción que ha perdido palabras que tendrán que identificar. Deben indicarlo cuando la música pare, levantando la mano y esperando a que el profesor ceda el turno de palabra.

3ª actividad. Juego instrumental (20 minutos): Mostrar un instrumento de percusión a un niño le genera ganas irrefrenables de tocarlo. Desde el momento en que el niño

con TDAH lo tome, y aclarar que no puede tocar hasta que se le indique, se trabajará el control de la impulsividad.

4ª actividad. Acompañamiento instrumental (20 minutos): se acompaña con instrumentos la canción que se ha utilizado en la audición anterior. El profesor indica a cada grupo cuándo tiene que tocar, y dirigirá la interpretación en la medida en que sea necesario mientras la música esté sonando.

Tercera sesión. Hiperactividad: se puede considerar que las canciones de ritmos variables, marcados y movidos llaman la atención de niños con TDAH y les permiten canalizar la energía que desprenden. Se pretende responder a la necesidad de movimiento a través de actividades en las que los niños precisamente tengan que moverse. Se propone seguir una secuencia de nivel de acción de menor a mayor actividad, terminando con un ejercicio de vuelta a la calma.

El ejercicio y la actividad física reducen el estrés, la ansiedad, el mal humor y la irritabilidad que puede darse en algunos niños con TDAH, y ayuda a incrementar la motivación y la capacidad de aprendizaje (Castells y Castells, 2012). Con respecto a la Educación Musical, los alumnos identificarán el cuerpo como instrumento; conocerán y reproducirán danzas de distintas épocas y lugares; controlarán la postura y la coordinación con la música; y conocerán, entenderán y observarán las normas de comportamiento en audiciones y representaciones musicales.

1ª actividad. Ecos rítmicos (10 minutos): en este caso será de pie y utilizando todo nuestro cuerpo para percutir: pasos, zancadas, pisadas, desplazamientos, saltos, etc.

2ª actividad. Bailamos *Skip to my lou* (30 minutos): se aprenderá a bailar una canción popular americana. Una vez los niños hayan aprendido la coreografía al completo, puede ser representada al tiempo que suena la música. Si ya previamente, mientras se les enseñan los pasos, se ha trabajado la movilidad del cuerpo de los alumnos, ahora el movimiento no se detiene, ya que se puede repetir el baile tantas veces como sea necesario si no sale bien a la primera.

3ª actividad. El juego de las estatuas (10 minutos): los niños se mueven al ritmo de la música y tienen que quedarse inmóviles cuando ésta se detiene. Pararse completamente supone un reto para los niños con TDAH, y todo un logro que lo hagan de manera súbita.

4ª actividad. Nos relajamos (10 minutos): Se termina con algunos ejercicios de relajación mientras se escucha música calmada, de velocidad lenta y carácter tranquilo. La idea es que todos los alumnos recuperen el estado de quietud con el que se ha empezado. Se completa así la secuencia de nivel de acción planteada.

Cuarta sesión. Relación social: los síntomas principales que caracterizan el TDAH son los relacionados con la falta de atención y concentración, conductas impulsivas e hiperactividad, pero también pueden darse problemas de relación social (Amador et al., 2010). Lo que mejor puede llevar a niños con TDAH a expresarse de manera natural y espontánea por medio de la música son las sesiones de libre improvisación (Peñalba, 2010). En palabras de Bruscia (2010), una improvisación ingeniosa e inventiva puede generar espacios de libertad en los que la creatividad y la espontaneidad afloran. Con respecto a la Educación Musical, los alumnos identificarán el cuerpo como instrumento; reconocerán y clasificarán instrumentos acústicos y electrónicos; interpretarán e improvisarán sobre piezas vocales e instrumentales; y conocerán, entenderán y observarán las normas de comportamiento en audiciones y representaciones musicales.

1ª actividad. Ecos rítmicos (10 minutos): para mejorar la relación social de los niños con TDAH, se puede proponer que sean ellos mismos quienes emitan un mensaje rítmico que todos los compañeros tengan que repetir.

2ª actividad. Conocemos el instrumental Orff (20 minutos): a través de actividades que se desarrollan a nivel de gran grupo o grupo-clase, todos los alumnos son partícipes de la misma dinámica, lo que puede ayudar al niño con TDAH a adquirir un sentimiento de pertenencia al grupo social. Además, se sentirá motivado, valorado y reconocido por sus compañeros.

3ª actividad. Instrumentación e improvisación (20 minutos): la partitura que se va a trabajar se basa en el método de trabajo melódico y armónico que propone Orff, proponiendo un acompañamiento en forma de bordón creado con las notas “do” y “sol”. La sencillez de esta base armónica permite al niño que utilice el xilófono soprano improvisar a placer siempre y cuando no se salga de la llamada escala pentatónica.

4ª actividad. Valoramos la sesión (10 minutos): se termina con una exposición de opiniones constructivas en cuanto al desarrollo de la sesión y el papel de cada alumno. El profesor orienta la reflexión hacia la opinión de los niños en torno a la actuación del niño con TDAH, aunque tiene que ser una asamblea de carácter general.

4.5. Proceso de análisis de datos

En primer lugar, los datos obtenidos a través de la observación participante y de las fichas de observación de conductas, cumplimentadas antes, durante y después del desarrollo de la propuesta, fueron introducidos en el programa informático de análisis estadístico SPSS, con el objetivo de obtener una mejor visualización de los resultados a través de la elaboración de gráficos y extraer así conclusiones.

Una vez realizado este proceso, los cambios observados en la conducta de los niños quedaron plasmados en forma de reflexiones en el diario de clase, previamente mencionado. Asimismo, dichas observaciones quedan reflejadas en forma de consideraciones finales en los siguientes apartados, referentes a los resultados del estudio y a las conclusiones.

5. Evaluación de la propuesta y resultados

Una vez llevada a cabo la propuesta, se valoró su eficacia en relación con el grado de mejora que presentaron los niños con TDAH, comparando el comportamiento que mostraron antes y después de la intervención mediante tablas de observación de conductas (tabla 1).

Tabla 1. Registro de conductas del TDAH en la escuela antes y después del desarrollo de la propuesta (Adaptado de Castells y Castells (2012, p. 44-46).

<i>Área atención-concentración</i>		1 (nada de acuerdo)		2 (poco de acuerdo)		3 (bastante de acuerdo)		4 (totalmente de acuerdo)	
		P 1	P 2	P 1	P 2	P 1	P 2	P 1	P 2
1. Comete errores en las tareas, por descuido, por no fijarse en los detalles.	Pre.							X	X
	Post.			X	X				
2. Pierde materiales básicos para la actividad escolar (pinturas, cuadernos, lápices, etc.).	Pre.					X			X
	Post.			X			X		
3. Deja olvidados en el colegio materiales básicos para la actividad escolar en la casa (libros, cuadernos).	Pre.					X			X
	Post.			X			X		
4. Tiene dificultad para realizar actividades que requieran esfuerzo mental sostenido (por ejemplo, tareas escolares, juegos educativos), por lo que se distrae, se levanta de su asiento, etc.	Pre.							X	X
	Post.	X			X				
5. Al realizar una actividad o cumplir un encargo, lo deja por la mitad.	Pre.					X	X		
	Post.	X			X				
6. Tiene dificultad para seguir instrucciones.	Pre.							X	X
	Post.	X			X				
7. Mientras el docente explica en el aula, el niño se distrae con elementos ambientales.	Pre.							X	X
	Post.	X	X						
8. Interviene durante las clases con respuestas que no están asociadas a lo que conversa el grupo.	Pre.							X	X
	Post.			X	X				
9. Invierte mucho tiempo en la realización de las actividades por lo que termina después que todo el grupo (o no las termina).	Pre.					X			X
	Post.			X	X				
10. No copia las tareas en su agenda o diario.	Pre.					X	X		
	Post.	X					X		

11. En los exámenes deja preguntas sin responder, las omite por descuido.	Pre.					X	X		
	Post.					X	X		
12. Sus cuadernos son desordenados.	Pre.							X	X
	Post.			X	X				
<i>Área: impulsividad</i>		1 (nada de acuerdo)		2 (poco de acuerdo)		3 (bastante de acuerdo)		4 (totalmente de acuerdo)	
		P 1	P 2	P 1	P 2	P 1	P 2	P 1	P 2
13. Responde antes de que se le terminen de formular las preguntas.	Pre.							X	X
	Post.			X	X				
14. Empuja o pega a los compañeros ante cualquier contratiempo o sin motivo aparente.	Pre.				X	X			
	Post.	X	X						
15. Tiene dificultad para esperar su turno.	Pre.						X	X	
	Post.			X	X				
16. En exámenes o actividades en el aula da respuestas sin analizar las preguntas.	Pre.							X	X
	Post.			X	X				
17. Tiene dificultad para acatar normas dentro de clase.	Pre.					X			X
	Post.	X					X		
18. Interrumpe las conversaciones de los adultos.	Pre.					X	X		
	Post.			X	X				
<i>Área: hiperactividad</i>		1 (nada de acuerdo)		2 (poco de acuerdo)		3 (bastante de acuerdo)		4 (totalmente de acuerdo)	
		P 1	P 2	P 1	P 2	P 1	P 2	P 1	P 2
19. Tiene dificultad para permanecer sentado durante la clase.	Pre.					X	X		
	Post.			X	X				
20. Durante las horas de clase: se levanta de su asiento, se mueve de la silla, habla en exceso, etc.	Pre.							X	X
	Post.			X	X				
21. Durante la realización de las tareas escolares: se levanta del asiento, se mueve de la silla, etc.	Pre.				X			X	
	Post.		X	X					
22. Corre y brinca en situaciones en las que se espera que esté tranquilo.	Pre.							X	X
	Post.	X			X				

De esta forma, se pudieron comparar los síntomas y la actitud de los niños con TDAH antes y después del desarrollo de la propuesta y valorar así su evolución. En este sentido, se puede considerar una ligera mejora en los síntomas del trastorno en los dos casos que fueron analizados, tal y como se muestra en la figura 1 a modo de ejemplo.

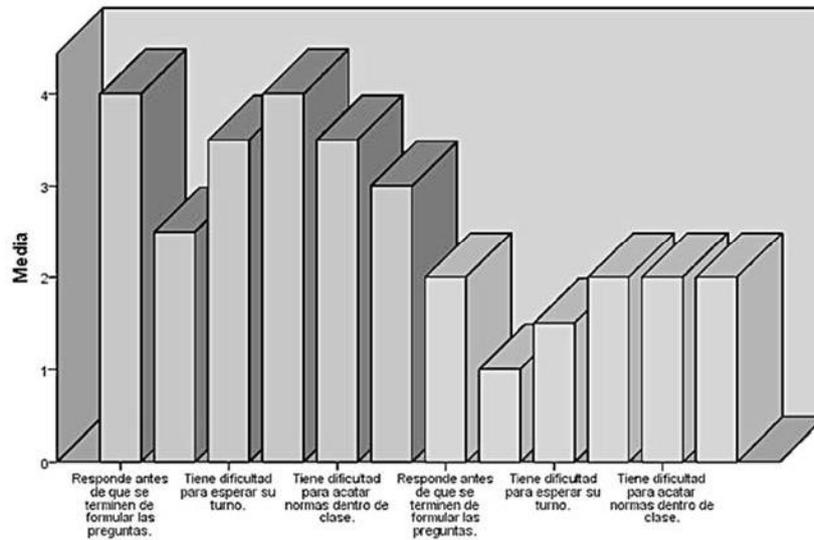


Fig. 1. Progresión de las conductas observables de TDAH.

Se ha de tener en cuenta que los ítems de las tablas que se escogieron para observar la actitud de los dos niños antes y después de la propuesta recogen muestras de actitud muy comunes en relación con los síntomas de TDAH, y como tales no pueden ser corregidas en un mes. Es necesario considerar que se muestra mejoría debido al diseño de la propuesta, y que esto no quiere decir que se haya “curado” el trastorno, sino que debería mantenerse la metodología para notar cambios positivos que perduren en el tiempo.

Además, para valorar la eficacia de la propuesta, se elaboró una escala de 5 puntos en la que se puntuaban una serie de ítems en relación con la conducta observable de los niños con TDAH durante el desarrollo de la propuesta. Tal y como se puede observar en la tabla 2, los resultados son positivos. Los ítems son más concretos y están adaptados a las actividades que se fueron realizando en cada sesión, por lo que se puede valorar con mejor criterio si se han cumplido los objetivos que se pretendían alcanzar. Teniendo en cuenta que la mayor parte de los enunciados han sido puntuados con valor de 4 o 5 (lo descrito ocurre en muchas ocasiones o siempre) en función de cómo han respondido los niños al desarrollo de la propuesta, se podría afirmar que se cumplieron los objetivos, orientados a la mejora de cada conjunto de síntomas propios del TDAH.

Tabla 2. Resultados de la observación de conducta de los participantes 1 y 2 durante la propuesta de intervención

SESIÓN 1. Falta de atención y concentración.	participante 1					participante 2				
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Es capaz de focalizar la atención en una tarea.					X				X	
Mantiene la atención durante una sesión de escucha activa.				X		X				
Logra mantener la concentración durante la realización de un ejercicio teórico-práctico.				X			X			
Presta atención y mantiene la concentración ante una sesión de instrumentación colectiva.					X				X	
Comprende y asimila los contenidos trabajados.				X			X			
SESIÓN 2. Impulsividad										
Es capaz de esperar su turno para participar.				X					X	
Logra controlar o disminuir la necesidad de percudir (con el cuerpo o con un instrumento) con fuerza excesiva.					X				X	
Es capaz de participar en una actividad colectiva sin interrumpir.			X				X			
Controla el impulso de emitir respuestas antes de lo indicado.				X			X			
Comprende y asimila los contenidos trabajados.				X					X	
SESIÓN 3. Hiperactividad										
Ve su necesidad de movimiento constante satisfecha.					X					X
Es capaz de detener su actividad cuando la situación lo requiere.				X					X	
Puede ser partícipe tanto de actividades físicas movidas como de aquellas que requieren de mayor estado de relajación.				X						X
Termina la sesión con un estado de calma o quietud adecuado.					X					X
Comprende y asimila los contenidos trabajados.					X				X	
SESIÓN 4. Relación social										
Se comunica con sus compañeros a través de la música.					X					X
Logra el reconocimiento y aceptación de sus compañeros en las distintas actividades o ejercicios de la sesión.				X					X	
Es capaz de coordinarse con sus compañeros para lograr un objetivo común a través de una sesión de instrumentación.					X					X
Ve su participación y conducta reforzadas por sus compañeros.					X					X
Comprende y asimila los conceptos trabajados.					X				X	

6. Conclusiones

Al considerar los resultados referentes a la observación de la actitud de los niños con TDAH en las sesiones dedicadas a los síntomas de atención y concentración, hiperactividad e impulsividad, se puede asumir que han mejorado levemente su comportamiento durante el desarrollo de la propuesta, así como antes y después del desarrollo de la misma. Sin embargo, no se puede afirmar que estas conductas se hayan solventado, ya que la intervención ha durado menos de un mes, y por lo tanto no es garantía de que el comportamiento de los niños se asiente y mantenga a largo plazo.

Igualmente, teniendo en cuenta los resultados extraídos de las sesiones relativas a la mejora de la relación social, se puede considerar que se ha contribuido ligeramente a aumentar el sentimiento de pertenencia, reconocimiento y aceptación de este tipo de alumnos respecto a sus compañeros en el desarrollo habitual de las clases de música. No obstante, esta intervención a nivel social en el aula ha consistido simplemente en una sesión, por lo que no se puede garantizar

que la inclusión de los niños con TDAH se haya cimentado de forma continuada para todo el curso escolar.

En vista de los resultados obtenidos, se puede afirmar que la Educación Musical brinda un espacio interdisciplinar idóneo en el que cabe la posibilidad de compaginar el desarrollo y trabajo de contenidos y competencias musicales, tales como la identificación y empleo del cuerpo como instrumento, el reconocimiento de cualidades y variaciones de la voz y de instrumentos acústicos y electrónicos, la interpretación de piezas vocales e instrumentales e improvisación sobre las mismas, el conocimiento de danzas de distintas épocas y lugares, el control de la postura y la coordinación con la música y la comprensión de las normas de comportamiento en audiciones y representaciones musicales, con el tratamiento orientado a niños con necesidades específicas de apoyo educativo a través de la Musicoterapia. Esta disciplina entra en juego en el momento en que el objetivo que se plantea es terapéutico, y muchas veces su aplicación se ve limitada por no poder disponer de horas dedicadas explícitamente a este tipo de terapia. En este caso, se ha integrado en el aula de tal forma que suponga un apoyo educativo y terapéutico que ha beneficiado en cierta medida a los niños diagnosticados de TDAH.

En definitiva, se puede considerar que, a pesar de que se trata de una intervención breve, esta propuesta supone un pequeño avance en el trabajo con el TDAH y en la aplicación de técnicas básicas de intervención en Musicoterapia en el ámbito educativo. Ampliando el número de sesiones o manteniendo una dinámica similar en las clases durante más tiempo se podría comprobar si el comportamiento de los niños sigue mejorando, o conocer si se estabiliza en otros contextos, como el familiar o el social, mediante otro tipo de técnicas de obtención de información. Sería interesante, por lo tanto, seguir investigando al respecto para arrojar más luz sobre un tema que, tal y como se ha señalado al comienzo del artículo, todavía está poco explorado.

Referencias

Aguilar, C. (2014). *TDAH y dificultades de aprendizaje: guía para padres y educadores*. Valencia: Diálogo.

Alonso, V. y Bermell, M. A. (2008). La música como instrumento de evaluación con niños hiperactivos. *Boletín de Psicología*, 93, 79-97. Recuperado de <https://goo.gl/ngtT68>

Álvarez, I. (2004). Los beneficios de la música en el tratamiento de la hiperactividad. *Filomúsica: Revista de publicación en Internet*, 51. Recuperado de <https://goo.gl/ZGaXkf>

American Psychiatric Association (2014). *Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales. [Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders.]* (5ª ed.). Buenos Aires [etc.]: Editorial Médica Panamericana.

- Barba, J. J., González, G. y Barba, R. A. (2014). El uso de los diarios del profesorado como instrumento de reflexión-sobre-la-acción. *Revista Española de Educación Física y Deportes*, 405, 55-63. Recuperado de <https://goo.gl/2aXwxA>
- Barkley, R. A. (1997). *ADHD and the Nature of Self Control*. New York: The Guilford Press.
- Barkley, R. A. (2008). El manejo del TDAH en el aula: estrategias para el éxito. En VV. AA., *Hiperactivos: estrategias y técnicas para ayudarlos en casa y en la escuela* (pp. 38-82). Madrid: LoQueNoExiste.
- Benasayag, L. (2009). Una visión alternativa para el tratamiento del llamado ADDH. En L. Benasayag (comp.), *TDAH: niños con déficit de atención e hiperactividad: ¿una patología de mercado? Una mirada alternativa con enfoque multidisciplinario* (pp. 209-236). Madrid: CEP.
- Benzon, W. L. (2009). Music and the Prevention and Amelioration of ADHD: A Theoretical Perspective. *Social Science Research Network (SSRN)*, December 2009, 1-24. Recuperado de <http://ssrn.com/abstract=1527090>
- Bignone, I. M., Serrate, M. y Diez, R. A. (2009). Fármacovigilancia de las drogas usadas en niños con diagnóstico de ADD/H o ADHD. En L. Benasayag (comp.), *TDAH: niños con déficit de atención e hiperactividad: ¿una patología de mercado? Una mirada alternativa con enfoque multidisciplinario* (pp. 173-207). Madrid: CEP.
- Bruscia, K. E. (2010). *Modelos de improvisación en musicoterapia*. Vitoria: Agruparte.
- Canadian Association for Music Therapy (2006). *Specific applications of musical techniques in music therapy*. Ontario: CAMT. Recuperado de <http://www.musictherapy.ca/methods.html>
- Flick, U. (2004). *Introducción a la investigación cualitativa*. Madrid: Morata.
- Flick, U. (2014). *El diseño de investigación cualitativa*. Madrid: Morata.
- González, G. y Barba, J. J. (2013). La perspectiva autobiográfica de un docente novel sobre los aprendizajes de Educación Física en diferentes niveles educativos. *Cultura, Ciencia y Deporte*, 8 (24), 171-181. Recuperado de <https://goo.gl/FNO1ag>
- González, G. y Barba, J. J. (2014). Formación permanente y desarrollo de la identidad reflexiva del profesorado desde las perspectivas grupal e individual. *Profesorado. Revista de Currículum y Formación del Profesorado*, 18(1), 397-412. Recuperado de <https://goo.gl/pcXnxH>
- Guil, M. (2006). Escala mixta Likert-Thurstone. *Anduli. Revista Andaluza de Ciencias Sociales*, 5, 81-95. Recuperado de <https://goo.gl/1R2AMr>
- Jackson, N. A. (2003). A survey of Music Therapy Methods and their role in the treatment of Early Elementary School Children with ADHD. *Journal of Music Therapy*, 40(4), 302-323.
- Mercadal, M. y Martí, P. (2005). Musicoterapia. *Revista ROL de enfermería*, 28(3), 54-58.

- Moreno, I. (2013). Acercamiento al TDAH. Eliminando mitos y aproximando evidencias. En M. Á. Martínez Martín (coord.), *Todo sobre el TDAH: Guía para la vida diaria, avances y mejoras como labor de equipo* (pp. 25-48). Tarragona: Altaria.
- Pazo, L. (2009). El valor de la alimentación en el origen del llamado ADDH. En L. Benasayag (comp.), *TDAH: niños con déficit de atención e hiperactividad: ¿una patología de mercado? Una mirada alternativa con enfoque multidisciplinario* (pp. 133-156). Madrid: CEP.
- Peñalba, A. (2010). Musicoterapia e hiperactividad. *Revista Musical Catalana*, 303, 4-6.
- Ponce, Y. (2012). *Terapia farmacológica y musicoterapia en usuarios con trastorno de déficit de atención e hiperactividad*. Instituto Superior de Estudios Psicológicos, Valencia. Recuperado de <https://goo.gl/snWWlx>
- Rickson, D. J. (2006). Instructional and Improvisational Models of Music Therapy with Adolescents who have Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD): A Comparison on the effects of Motor Impulsivity. *Journal of Music Therapy*, 43(1), 39-62.
- Rodríguez, G., Gil, J. y García, E. (1999) (2ª ed.). *Metodología de la investigación cualitativa*. Archidona (Málaga): Aljibe.
- Stake, R. E. (2010). *Investigación con estudio de casos* (5ª Ed.). Madrid: Morata.
- Taylor, S. J. y Bogdan, R. (2010). *Introducción a los métodos cualitativos de investigación. La búsqueda de significados* (13ª reimp.). Barcelona: Paidós.

La educación musical escolar durante los primeros años del franquismo. Otro campo de batalla entre la Iglesia y la Falange

Music Education in the First Years of Franco's Regime. Another Battleground between the Catholic Church and Phalangist Party

Javier González Martín
jgonzal@ual.es

Departamento de Educación
Universidad de Almería. España

Recibido: 13-10-16 Aceptado: 20-11-16

Resumen

Entre 1936 y 1940 se sucedieron en España una serie de disputas políticas y doctrinales entre los líderes falangistas por un lado y los tradicionalistas católicos, apoyados por la jerarquía de la Iglesia, por otro. Las más importantes se dieron en el campo de la cultura y la educación, que finalmente cayeron del lado de los católicos conservadores, aunque los falangistas mantuvieron el control sobre el aparato propagandístico. En el caso concreto de la música, el nombramiento del jesuita Nemesio Otaño como máximo responsable de la política musical en los primeros años del gobierno franquista supuso el triunfo de la Iglesia, que incidió en las enseñanzas profesionales de la música con su reforma de los conservatorios españoles. Sin embargo, la educación musical en la enseñanza primaria y secundaria fue adscrita al Frente de Juventudes y la Sección Femenina de la Falange. En el presente artículo, se repasan los movimientos y estrategias que se produjeron en aquellos años con la participación de Manuel Borguño, lo que ayudará a comprender la realidad de la educación musical en la escuela española durante gran parte del siglo XX.

Palabras clave: Educación musical en España; franquismo; política musical; Falange; Manuel Borguño.

Abstract

Between 1936 and 1940 there were several political and doctrinal disputes between Phalangist leaders on one side and Catholic Traditionalists, supported by the Church hierarchy, on the other. The most important conflicts took place within the areas of culture and education, with the Conservative Catholics finally taking over, although the Phalangist leaders had control over the propaganda apparatus. In the specific case of music, the Jesuit priest Nemesio Otaño became the person overall responsible for musical policy in the first years of the Franco Regime, which meant a victory for the Church that had an effect on professional musical training along with the reform of the Spanish conservatories. However, musical education in schools was assigned to the Phalangist Frente de Juventudes (Youth Front) and the Sección Femenina. In the present article, we review the movements and strategies that occurred in those years with the participation of Manuel Borguño, which will lead us to a better understanding of the reality of musical education in Spanish schools during great part of the twentieth Century.

Keywords: music education in Spain; francoism; musical politics; Falange; Manuel Borguño

1. Introducción

En los primeros años de la Dictadura de Franco, la educación sólo interesaba como vehículo transmisor de ideología en la que los “principios religiosos, morales y patrióticos que impulsan el Glorioso Movimiento Nacional, han de tener en la Escuela Primaria su más fiel expresión y desarrollo” (Ministerio de Educación Nacional, 1939, p. 492), sin que se prestara especial atención a su organización y estructura interna. Una de las primeras acciones fue la sustitución de la normativa republicana retornando a la legislación vigente anterior a 1931, hasta que se inició el proceso de ‘corrección’ del sistema educativo con la promulgación de la Ley de reforma de la Enseñanza Media en plena Guerra Civil (Jefatura de Estado, 1938).

También fueron tomadas medidas para eliminar del sistema educativo todo aquello que pudiese vincularse con la República, como libros de texto, autores, nombres de instituciones docentes o símbolos. A este modo de actuación hay que sumar la depuración del personal docente, un proceso que se inició al comienzo de la Guerra Civil (Gobierno del Estado, 1936),¹ que podía tener objeto sancionador, preventivo, cuando no intimidatorio, ya que se implantó en el mundo educativo la pedagogía del terror, el miedo y la denuncia. A los docentes fusilados en el transcurso de la guerra y la postguerra, debemos sumar aquellos que tomaron el camino del exilio, incluido el denominado ‘exilio interior’ de los que se quedaron o volvieron y que sufrieron un proceso de aislamiento dentro del Estado, al tener que soportar un vacío por parte de las instituciones del régimen o en ocasiones siendo apartados de instituciones y organismos a los que podrían haber aportado su saber.

2. La situación de la educación musical escolar

Con la restauración del Real Decreto de 26 de octubre de 1901 por parte del gobierno del dictador Franco, se hizo necesario un proceso de reeducación de las maestras y maestros organizándose el Curso de Orientaciones Nacionales de la Enseñanza Primaria (Pamplona, 1938) en el que Fermín Irigaray (1880-1971)² fue el encargado de realizar las directrices generales relacionadas con «la Música y el Canto». En sus intervenciones destacaba las propiedades que contaba esta manifestación artística, preguntándose qué otra materia del programa escolar podía tener en su haber las cualidades espirituales que atesoraba la música, ya que la fuerza expresiva del sonido y del ritmo creaba en el ser humano bellas emociones, que permitía modificar las costumbres y apaciguar las pasiones, concluyendo que los ciudadanos educados en y por la música se distinguirían siempre por unos modales templados y honestos, y por lo tanto, se hacía imprescindible que al futuro buen ciudadano habría “que empezar a modelarlo desde la escuela de párvulos con cantos religiosos, patrióticos y populares” (Irigaray, 1940, p. 704). Pero aun siendo consciente de las dificultades que presentaba la inclusión de la música en los estudios primarios, reclamó que no siguiera relegada dentro de la Educación Nacional, defendiendo su presencia en la formación de los maestros al poner de manifiesto tanto los beneficios generales como los doctrinales preguntándose: “¿Puede haber cosa más hermosa que un grupo de escolares entonando el Himno de la Patria?” (Irigaray, 1940, p. 699).

3. Adscripción de la educación musical a la Falange

La realidad fue muy distinta a lo que había bosquejado Irigaray en su intervención ante los maestros del Curso de Orientaciones Nacionales, ya que el régimen franquista confió la formación musical escolar a la Falange Española Tradicionalista y de las Juntas de Ofensiva Nacional-

¹ En el ámbito de la República también se produjo un proceso depurador a partir del Decreto publicado el 2 de julio en la *Gaceta de Madrid* (Presidencia del Consejo de Ministros, 1936).

² Profesor de Música de la Escuela Normal de Logroño.

Sindicalista (FET-JONS). Su organización juvenil³ se estructuraba en dos secciones: el Frente de Juventudes que era la rama masculina y la Sección Femenina del Frente de Juventudes.

Con respecto a la educación musical, cada sección se acercó con dos estilos completamente distintos. En la masculina se prestó una significativa importancia a la «Formación del Espíritu Nacional» y a la actividad física quedando en un segundo plano las enseñanzas de carácter cultural. La música y los cantos eran utilizados sólo de manera significativa como apoyo ideológico de la formación política. Como señala Castañón, el Frente de Juventudes se dedicó en todas sus actividades públicas a gritar desaforadamente “todo tipo de himnos y consignas políticas, de clarísimo y evidente contenido ideológico” (2009, p. 146), favoreciendo un repertorio de corte patriótico y paramilitar.

Por su parte, la Sección Femenina dedicó sus esfuerzos a la recogida y difusión del folklore con la formación de coros y grupos de danza en todas las provincias españolas que permitieron la difusión de las tradiciones. También tuvo influencia sobre la educación musical escolar gracias a la labor divulgadora de las maestras.⁴ De la importancia que se le dio a la música dentro de esta organización tenemos numerosos ejemplos. Pilar Primo de Rivera afirmaba que la unidad de los españoles se conseguiría:

“Cuando todos los españoles tengan metido dentro de sí las consignas de la Falange Española Tradicionalista y de las J.O.N.S., cuando los catalanes sepan cantar las canciones de Castilla; cuando en Castilla se conozcan también las sardanas y se toque el “chistu”; cuando del cante andaluz se entienda toda la profundidad y toda la filosofía que tiene, en vez de conocerlos a través de los tablados zarzueleros; cuando las canciones de Galicia se canten en Levante, cuando se unan cincuenta o sesenta mil voces para cantar una misma canción, entonces sí que habremos conseguido la unidad entre los hombres y entre las tierras de España” (Primo de Rivera, 1942, pp. 10-11).

La delegada nacional de la Sección Femenina parecía sentir una especial debilidad por conseguir que todo el mundo se uniese por y para cantar, ya que percibía la música como un símbolo de unidad especialmente significativo y la canción como el elemento más asequible. De tal manera que, ante la Federación de Amigos de la Enseñanza, dio a conocer la misión que la Sección Femenina había adquirido en la formación de las mujeres, al poner de manifiesto que se les iría educando el gusto, aficionándolas a la música para que cantaran “las maravillosas canciones regionales, romances y poemas de nuestros mejores siglos, canto gregoriano y villancicos” (Primo de Rivera, 1942, p. 47). Con esta medida, también se buscaba desterrar de los hogares españoles los cuplés de moda, por considerarlos inmorales e impúdicos. Señalando, finalmente, que también se buscaba el estímulo de la afición por la música que permitiría la proliferación de nuevos músicos y aficionados, para que se multiplicasen las sociedades

³Todo el alumnado de primaria y enseñanzas medias estaba afiliado por ley (Jefatura de Estado, 1940).

⁴Todas las maestras estaban obligadas a afiliarse a la Sección Femenina, a asistir a todas las actividades organizadas por este organismo, y, a suscribirse a sus publicaciones entre las que se encontraban varios cancioneros infantiles arquetipo que han sido profusamente utilizados en las escuelas de España.

filarmónicas para convertir España en “un país con música, de la que carece casi totalmente hasta ahora” (Primo de Rivera, 1942, p. 47).

Para poder desarrollar esta misión, se celebró en Barcelona del 1 de agosto al 30 de septiembre de 1939 el Curso Nacional de Pedagogía de la Música dirigido por Rafael Benedito, asesor nacional de música de la Sección Femenina de FET-JONS, y organizado por el Servicio de Cultura de la Delegación Nacional de la misma organización que tenía como misión principal la formación de instructoras provinciales de música. En el programa del curso se explicitaba el cometido que la Sección Femenina otorgaba a las instructoras provinciales de música y canto, que en esencia se proponía la preparación gradual y constante para que aprendiesen a amar, sentir y expresarse por medio de la música, como un elemento primordial en toda formación espiritual. Pero al mismo tiempo, se les iniciaba en la recolección y selección de “las viejas tonadas que encierran las más hondas esencias de nuestra raza, y que estaban en trance de perderse, sumidas, como tantos valores, en el letargo de que en estos momentos despierta España” (Falange Española Tradicionalista y de las J.O.N.S., 1939, p. 6), que fueron utilizadas por los numerosos grupos de Coros y Danzas de la Sección Femenina.

Para Regino Sainz de la Maza⁵ la celebración y objetivos que se habían propuesto en este curso suponían un cambio de actitud por parte de la sociedad española con respecto a la apreciación que se tenía de la música “radicalmente opuesto al que era habitual entre las mujeres de España, que la consideraban como un arte de adorno: algo así como bordar en cañamazo o hablar el francés” (Sainz de la Maza, 1939, p. 1), estimando el alcance del curso como una expresión de la regeneración nacional que estaba siendo propiciada por la FET-JONS.

El programa del curso comprendía disciplinas específicas de formación pedagógico-musical dividida en cinco secciones:

- a. Pedagogía y metodología de la música (solfeo y canto).
- b. Música folklórica, ambas impartidas por Rafael Benedito.
- c. Música litúrgica (canto gregoriano, música religiosa, el órgano en la Iglesia y la música religiosa moderna) entre los docentes se encontraban David Pujol, Nemesio Otaño, José María Prado y Antonio Massana, todos ellos religiosos.
- d. Historia de la Música.
- e. Rítmica impartida por Joan Llongueras.

3. Intentos de la Iglesia por hacerse con el control de la educación musical escolar

Nemesio Otaño (1880-1956), máximo responsable de las políticas relacionadas con la música en la primera etapa franquista,⁶ consideraba que en España existía una pobreza de material

⁵Catedrático de Guitarra en el Conservatorio de Madrid y crítico musical del diario *ABC*.

⁶Religioso jesuita, director del Real Conservatorio de Música y Declamación de Madrid (Ministerio de Educación Nacional, 1940c), Comisario de la Música (Ministerio de Educación Nacional, 1940b), Director de la sección de Musicología en el Patronato «Marcelino Menéndez y Pelayo» del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (Ministerio de Educación Nacional, 1940a), Presidente del Consejo Nacional de Música (Ministerio de Educación Nacional, 1941) y director de la revista *Ritmo* (1940-1945).

pedagógico-musical que no podía ser ignorada si no se quería permanecer al margen de las corrientes pedagógicas que desde hacía algún tiempo se estaban desarrollando en el campo de la educación musical europea. Por ello, solicitó la colaboración tanto de los editores como de los músicos españoles para que le fueran remitidas a la dirección del Conservatorio de Madrid todas las obras didácticas de cualquier género con la promesa de que se les prestaría la atención que merecían.

Como Comisario General de la Música, su apuesta era aún más ambiciosa y en el marco de sus competencias⁷ propuso a las autoridades del régimen la realización en Madrid de un curso de educación musical de tres meses de duración a cargo de Manuel Borguñó (1884-1973),⁸ justificando la necesidad del mismo, así como la idoneidad del ponente en los siguientes términos:

“Toda la eficacia del plan general de enseñanza musical que se desea implantar en las organizaciones docentes radica en la formación de un núcleo de educadores que conozcan los métodos y los sistemas de enseñanza del canto colectivo en sus diversas aplicaciones... Para ello, lo primero de todo es contar con un profesor de primer orden que haya acreditado su competencia en la materia... A mi parecer reúne las condiciones en este sentido el profesor Don Manuel Borguñó, de Barcelona, autor de importantes obras de pedagogía musical y que en la práctica ha demostrado saber conseguir maravillosos resultados de la aplicación de los sistemas más eficaces de la enseñanza musical. El Sr. Borguñó posee extensa cultura; ha visitado los mejores centros de Europa; ha exhibido en Barcelona y Extranjero su escuela, y por sus condiciones personales de hombre muy educado y de finísimo sentido psicológico, es el más indicado para ponerle al frente de los planes que se desean imponer” (Borguñó, 1951, p. 7).⁹

Ya en 1939, Borguñó presentó un informe al Ministerio de Educación Nacional en el que proponía la creación de un departamento en las principales ciudades del país que tuviese autonomía para introducir la educación musical en un número reducido de escuelas e institutos, al mismo tiempo que se encargaría de elaborar y programar cursillos para la formación de profesorado especialista en educación musical y en el asesoramiento y supervisión de sus actividades docentes. También promovería la formación de conjuntos corales organizados por barrios o distritos y organizaría una coral con el alumnado de la Escuela Normal con lo que no sólo se contribuiría a la preparación musical de los futuros maestros y maestras, sino que, en caso de necesidad, pudiesen suplir la falta de un especialista en educación musical en sus centros. Una vez evaluados los resultados alcanzados, se podría proceder a la implantación de la educación musical al resto de centros del país con la elaboración de un plan nacional consensuado.

En línea con esta campaña, Borguñó publicó en *Ritmo* el artículo “La pedagogía musical escolar” (1940a, 1940b, 1940c) en el que recordaba que la música en la escuela no era una modalidad nueva ya que había países en los que llevaba siglos implantada con total normalidad.

⁷Entre las que se encontraría “estudiar y proponer a la Superioridad resoluciones sobre todo lo referente a la educación y cultura musical de nuestra Patria, y, en general, sobre todos los posibles aspectos de la vida musical española” (Ministerio de Educación Nacional, 1940b, p. 3005).

⁸Pedagogo musical que había sido uno de los más activos en Cataluña durante las décadas de 1920 en el Conservatorio y Escuela del Ateneu de la Clase Obrera de Igualada y en la Barcelona republicana y autonomista de la década de 1930.

En el Centro de Documentación de la Memoria Histórica se encuentra el expediente de depuración de Manuel Borguñó, en el que se informa en un primer documento fechado en Salamanca, el 2 de septiembre de 1939 que estaba incluido dentro del grupo de los masónicos, mientras que, en otro firmado el 22 del mismo mes, la Sección Político-Social notificaba que no tenía antecedente alguno digno de reseña. Lo único cierto es que Borguñó no consiguió acceder a ningún puesto docente relacionado con la administración y eso a pesar del apoyo de Nemesio Otaño o de fray Albino González, obispo de Tenerife y Córdoba.

⁹El fragmento está tomado de un libro de Manuel Borguñó que quedó en proceso de galeradas.

Aunque habría sido en las primeras décadas del siglo XX con la adopción de la Escuela Nueva cuando emergió con el objetivo de conseguir el lugar que merecía en el currículo escolar. Sin embargo, su introducción en España fue frenada por la falta de interés por parte de la clase profesional, a la que le habría correspondido impulsarla, porque los músicos vivieron generalmente alejados de la escuela, y cuando se acercaron a ella no aspiraron a otra cosa que a aprovechar “lo más espectacular y trivial de cada sistema, y lo único que lograron fue dar a menudo apariencias de eficiencia a muchas actividades que, en realidad, fueron estériles y perjudiciales” (Borguñó, 1940a, p.6).

Entre estas actividades estériles y perjudiciales para la educación musical escolar se encontrarían aquellas prácticas que exigían movimientos y desplazamientos del cuerpo, en clara referencia al método Dalcroze, defendiendo que la educación de la voz era la actividad musical escolar esencial por ser la forma más natural de producción sonora y por constituir el elemento más útil y eficaz en la formación auditiva. Señalaba también la existencia de un abismo infranqueable entre lo que propugnaban los «teorizantes» grupo compuesto por pedagogos, psicólogos y músicos dedicados a otras especialidades —musicólogos, compositores, instrumentistas,...— que acostumbraban a juzgar el problema a través de su especialidad, prescindiendo de factores orgánicos verdaderamente vitales como el tiempo disponible en la escuela para la enseñanza de la música o el tipo de agrupamiento y lo que realmente podían desarrollar en la Escuela los «realizadores», quejándose de que hasta la fecha las administraciones educativas hubiesen solicitado asesoramiento solamente a los «teorizantes», olvidando la experiencia acumulada por los «realizadores».

4. Aportaciones inesperadas

La estrategia diseñada por Nemesio Otaño y Manuel Borguñó se vio resquebrajada con una serie de aportaciones sorprendentes como la del compositor, pianista y pedagogo valenciano José Salvador Martí (1874-1947) que remitió a *Ritmo* el artículo “La educación musical española nacional-sindicalista. (Esbozo de una obra en preparación)” (1940, 1941a, 1941b), en el que mantenía que en España el uso del canto en la escuela no sólo servía para la formación musical, sino que también ayudaba “con gran eficacia en el conocimiento de casi todas las demás materias comprendidas en la escuela primaria” (Salvador Martí, 1941b, p. 5).

Proponía la implantación de un curso que denominó «Preparatorio de la música» que serviría tanto para la iniciación en los estudios profesionales de música como obligatorio para aquellos que quisieran cursar estudios universitarios, porque la música debía ser considerada una materia tan necesaria o más en el currículo para elevar la cultura y el nivel moral del hombre. Es por ello, que para el músico valenciano la finalidad última de la educación musical en la escuela debería ser la de fomentar el amor por la música en los niños:

“haciéndoles músicos, que hoy no son, y aprendiendo a cantar, que hoy no saben; procurándoles, a la vez, una cultura artística, una capacidad de comprensión, no sólo ya como actuantes, más aún, como auditores inteligentes, que es como se irá creando un público cada vez más fino y más sensible” (Salvador Martí, 1941b, p. 4).

De tal forma, que proponía que el aprendizaje de la música en la escuela debería obtenerse siguiendo el aforismo «aprender jugando y jugar aprendiendo». Para ello, aconsejaba la utilización de canciones infantiles y cantinelas adaptadas a los juegos. También recomendaba el empleo de la gimnasia rítmica considerada como un solfeo de todo el cuerpo, sugiriendo la introducción en la escuela de la rítmica y la danza que pasarían a convertirse en dos nuevas enseñanzas que permitirán la recuperación de nuestras costumbres, ritmos y danzas, considerando el folklore la base sobre la que afianzar toda la educación musical de un pueblo que quisiera conservar su personalidad. En último lugar, y como actividades de carácter complementario, proponía que se pudiera implantar un ciclo de audiciones, conferencias y conciertos tanto vocales como instrumentales que fuesen fácilmente asimilables por parte de los escolares para desarrollar el amor a la música y el deseo de practicarla, sugiriendo que estas actividades deberían ir precedidas de una sesión introductoria que permitiese una mejor comprensión a los jóvenes oyentes. Para ello sugería la creación de un conjunto vocal e instrumental formado por los propios profesores dedicados a la enseñanza que actuaría en todas las escuelas y centros docentes.

Para poder implantar la educación musical en la escuela primaria con las mayores garantías, Salvador Martí proponía una dura selección de candidatos que se realizaría en un único centro de formación en el que deberían revalidar sus estudios aquellos músicos que quisieran dedicarse a la educación musical escolar, poniendo de manifiesto que esto se debía a la necesidad de una preparación especial y distinta a la del profesor de conservatorio, y que debería ser un requisito para poder ejercer esta profesión. Así pues, sugería un sistema dual de educación musical escolar en el que el maestro sería el encargado de la enseñanza de los principios elementales de la música con la utilización de canciones y danzas propios de los juegos infantiles, mientras que el especialista en educación musical actuaría ampliando la labor del primero atendiendo al alumnado que mostrase aptitudes y disposición.

Otro de los profesores que respondió a la llamada efectuada por Nemesio Otaño fue Gaspar de Arabaolaza (1885-1959),¹⁰ con el artículo “Educación musical en la escuela”, en el que exponía que, si era seguido el postulado de la pedagogía moderna que defendía que la educación debería ser integral, la música y la canción tendrían que recibir toda la atención en la escuela primaria, fundamentando estas conclusiones en su experiencia como docente. Por ello, la función de la música serviría para modelar y depurar el sentimiento, la inteligencia y la voluntad teniendo como objeto la de configurar “la educación del sentimiento mediante audiciones y cantos dignos, que le proporcionarán placeres puros, formando al niño en el sentimiento de la belleza, la dulzura y bienestar, adquiriendo esa expresión, que es la finalidad del arte” (Arabaolaza, 1940, p. 6), recomendando que en la Escuela Normal la enseñanza de la música fuera lo más práctica posible para que los futuros maestros pudieran llevar a las escuelas la canción y la enseñanza artístico-musical.

¹⁰Maestro de capilla de la Catedral de Zamora, así como profesor de música de la Escuela Normal de la misma ciudad.

5. Un último intento por parte de Borguñó

Tras las aportaciones de José Salvador Martí y Gaspar de Arabaolaza, Borguñó intentó reconducir la situación con la publicación de “La educación musical escolar en España” (Borguñó, 1941a, 1941b, 1941c), en el que pedía no desviarse del problema básico, ya que tras la lectura de los últimos números de la revista *Ritmo* había inferido que en España la educación musical estaba diseñada sobre dos tendencias contrapuestas.

La primera representada por Salvador Martí y Arabaolaza en la que la música serviría para la realización de formas educativas que exigían movimientos y desplazamientos del cuerpo y cuya tipología de actividades estaba constituía por la gimnasia rítmica, las canciones con gestos, la danza, los cantos al aire libre, el solfeo, el dictado y la caligrafía musical, mientras que la segunda tendencia defendía que la solución básica estaba en la formación de la sensibilidad y del gusto musical por medio de una educación a través de la música en la que la expresión vocal se encontraría en la base de la misma y que sería complementada por una formación auditiva en la que las audiciones musicales comentadas ocuparían un lugar preferente. Alertando de que una vez establecido este conflicto surgirían propuestas en las que las soluciones de tipo salomónico serían consideradas la panacea que permitirían salvar estas diferencias. Sin embargo, para Borguñó llegar a una solución mixta sería un grave error, ya que no veía posible la elaboración de un método que de manera constructiva reuniese y organizase en un mismo plan las cualidades de estas dos formas educativas.

Así, criticó las propuestas de José Salvador Martí y Gaspar de Arabaolaza al calificar de absurdo y falta de sentido común la obligatoriedad de enseñar solfeo como iniciación a la educación musical, proponiendo la creación de “una cátedra de Educación musical primaria, o sea de preparación al estudio de la Música” (Borguñó, 1941a, p. 5) tanto en los conservatorios como en los centros escolares para solucionar este problema. En segundo lugar, desaprobaba el uso de la gimnasia rítmica y la danza ya que para Borguñó su adopción había constituido la mayor mistificación en la educación musical del siglo XX al considerar que, aunque las propuestas de Dalcroze eran de una eficacia indiscutible, sus seguidores estaban haciendo un uso parcial de la magna obra del pedagogo suizo en la que se difundían solamente actividades pintorescas sin valor pedagógico que entraban en colisión con la realidad organizativa de los centros escolares. Por lo tanto, proponía que este tipo de enseñanzas se llevaran a cabo en centros especializados o bien en horario extraescolar.

6. Conclusiones

A pesar de la campaña emprendida por Nemesio Otaño para arrebatar a la Falange el control de las enseñanzas musicales en la escuela, esta organización se mostró firme y resistió en la misión que le había encomendado el ministro de Educación Nacional al obstaculizar en varias ocasiones los intentos del jesuita de encargar su coordinación a Manuel Borguñó. Los antecedentes en la Barcelona autonomista y republicana de la década de 1930 del pedagogo

catalogan no la facilitaron a pesar de la capacidad y dotes organizativas mostradas por Borguñó. Este no dudó en criticar la situación en la que quedaba la educación musical al denunciar que “cantar no era gritar” al describir como eran interpretados los himnos y cantos impuestos por el Frente de Juventudes, en clara referencia a la falta de una dirección musical lógica y racional (Borguñó, 1946).

De esta forma, Otañó se centró en la reforma de las enseñanzas musicales profesionales que quedó cimentada con la publicación del Decreto sobre organización de los Conservatorios de Música y Declamación (Ministerio de Educación Nacional, 1942), mientras que Borguñó tomó la decisión de trasladarse a la isla de Tenerife, aconsejado por el músico jesuita, donde desarrolló una intensa labor pedagógica hasta el final de sus días.

Con la aprobación de la Ley de 17 de julio de 1945, sobre Educación Primaria, las enseñanzas de «canto y música» fueron encuadrados dentro de los conocimientos complementarios “es decir, los que completan la cultura mínima primaria” (Jefatura de Estado, 1945, p. 394), estableciéndose en su artículo 38 que sus cuestionarios serían redactados por el Frente de Juventudes y la Sección Femenina de la FET-JONS, con lo que esta disputa se cerró definitivamente.

Así pues, en estos primeros años de la dictadura franquista podríamos situar la gran fractura existente entre la educación musical escolar y las enseñanzas musicales profesionales, cuando se malogró este intento de convergencia.

Referencias

- Arabaolaza, G. (1940). Educación musical en la escuela. *Ritmo*, 142, 6-7.
- Borguñó, M. (1940a). La pedagogía musical escolar. *Ritmo*, 137, 6-7.
- Borguñó, M. (1940b). La pedagogía musical escolar. *Ritmo*, 138, 9-10.
- Borguñó, M. (1940c). La pedagogía musical escolar. *Ritmo*, 139, 5-6.
- Borguñó, M. (1941a). La educación musical escolar en España. *Ritmo*, 146, 4-5.
- Borguñó, M. (1941b). La educación musical escolar en España. *Ritmo*, 147, 8-9.
- Borguñó, M. (1941c). La educación musical escolar en España. *Ritmo*, 148, 5-7.
- Borguñó, M. (1946). *Educación musical escolar y popular. Pedagogía coral, su enseñanza, su técnica. Orientaciones*. Santa Cruz de Tenerife: Instituto Musical de Pedagogía Escolar y Popular.
- Borguñó, M. (1951). *Educación musical. A las Autoridades, Músicos, Pedagogos y Amantes de la Cultura de América* (Galerada). Santa Cruz de Tenerife: Publicaciones del Instituto Musical de Pedagogía.
- Castañón, M. R. (2009). *La educación musical en el franquismo (1939-1975)*. Tesis doctoral, Universidad de Valladolid, Valladolid.

Falange Española Tradicionalista y de las J.O.N.S. (1939). *Curso Nacional de Pedagogía de la Música*. Barcelona: Edit. Solidaridad Nacional.

Gobierno del Estado (1936). Decreto núm. 66, de 8 de noviembre, disponiendo se lleve a cabo una revisión total en el personal de Instrucción Pública, por medio de las Comisiones que se crean. *Boletín Oficial del Estado*, 27, de 11 de noviembre, 153.

Irigaray, F. (1940). La enseñanza del canto y la música en la escuela. In Ministerio de Educación Nacional (Ed.), *Curso de Orientaciones Nacionales de la Enseñanza Primaria. Celebrado en Pamplona, del 1 al 30 de junio de 1938* (pp. 697-705). Burgos: Hijos de Santiago Rodríguez.

Jefatura de Estado (1938). Ley sobre Reforma de la Enseñanza Media. *Boletín Oficial del Estado*, 85, de 23 de septiembre, 1385-1395.

Jefatura de Estado (1940). Ley, de 6 de diciembre de 1940, instituyendo el Frente de Juventudes. *Boletín Oficial del Estado*, 342, de 7 de diciembre, 8392-8394.

Jefatura de Estado (1945). Ley de 17 de julio de 1945 sobre Educación Primaria. *Boletín Oficial del Estado*, 199, de 18 de julio, 385-416.

Ministerio de Educación Nacional (1939). Orden de 20 de enero de 1939 disponiendo que los Inspectores de Primera Enseñanza realicen visitas a las Escuelas y regulando la forma de realizarlas. *Boletín Oficial del Estado*, 27, de 27 de enero, 492-494.

Ministerio de Educación Nacional (1940a). Orden de 14 de marzo de 1940 disponiendo que el Patronato «Marcelino Menéndez y Pelayo» del Consejo Superior de Investigaciones Científicas quede constituido en la forma que se indica. *Boletín Oficial del Estado*, 83, de 23 de marzo, 1994.

Ministerio de Educación Nacional (1940b). Orden de 27 de abril de 1940 por la que se crea una Comisaría General de Música dentro de la Dirección General de Bellas Artes. *Boletín Oficial del Estado*, 122, de 1 de mayo, 3005.

Ministerio de Educación Nacional (1940c). Orden de 5 de julio de 1940 referente a nombramiento de Director del Conservatorio Nacional de Música y Declamación de Madrid a favor de don José María Nemesio Otaño y Eguino. *Boletín Oficial del Estado*, 202, de 20 de julio, 5045-5046.

Ministerio de Educación Nacional (1941). Orden, de 16 de octubre, por la que se establecen en todos los Centros de Primera y Segunda Enseñanza las disciplinas de Educación Política, Física y Deportiva y las de Iniciación en las Enseñanzas del Hogar, bajo la inspección y vigilancia del Frente de Juventudes. *Boletín Oficial del Estado*, 291, de 18 de octubre, 8090.

Ministerio de Educación Nacional (1942). Decreto sobre organización de los Conservatorios de Música y Declamación. *Boletín Oficial del Estado*, 185, de 4 de julio, 4838-4840.

Presidencia del Consejo de Ministros. (1936). Decreto relativo a la cesantía de todos los empleados que hubieran tenido participación en el movimiento subversivo o fueran notoriamente enemigos del Régimen. *Gaceta de Madrid*, 204, de 22 de julio, 770.

Primo de Rivera, P. (1942). *Escritos*. Madrid: Gráficas Afrodísio Aguado.

Sainz de la Maza, R. (1939, 18 de noviembre). La Música no es un arte de adorno. *ABC*, p. 1.

Salvador Martí, J. (1940). La educación musical española nacional-sindicalista. (Esbozo de una obra en preparación). *Ritmo*, 140, 9-10.

Salvador Martí, J. (1941a). La educación musical española nacional-sindicalista. (Esbozo de una obra en preparación). *Ritmo*, 143, 4.

Salvador Martí, J. (1941b). La educación musical española nacional-sindicalista. (Esbozo de una obra en preparación). *Ritmo*, 145, 4-5.

Aptitudes musicales e intelectuales en escolares de 10 a 12 años de la comunidad autónoma de la Región de Murcia

Musical and Intellectual Aptitudes in the Autonomous Community of the Region of Murcia –Spain.

María Marco Arenas
maria.marco1@um.es

Francisco Rafael Lázaro Tortosa
franciscorafael.lazaro@um.es

María C. Sánchez López
crisalo@um.es

Departamento de Métodos de Investigación y Diagnóstico en Educación
Universidad de Murcia. España

Recibido: 07-09-16 Aceptado: 20-11-16. Contacto y correspondencia franciscorafael.lazaro@um.es

Resumen

Este trabajo trata sobre las aptitudes intelectuales y musicales de los escolares de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia. Su objetivo ha sido analizar la relación que existe entre estos dos tipos de aptitudes en alumnos de Educación Primaria. Los participantes han sido 932 estudiantes, 488 niñas y 444 niños, con edades comprendidas entre 9 y 12 años. Los instrumentos que se han utilizado son la batería de actitudes diferenciales y generales (BADYG-E3), para evaluar el área cognitiva y, el test de aptitudes musicales de Seashore, para valorar las aptitudes musicales. Los resultados muestran que las aptitudes musicales de los escolares se encuentran situadas por debajo del percentil cincuenta. Destacan al discriminar el ritmo y la duración. A modo de conclusión, se puede destacar que existe una relación positiva de intensidad moderada entre las variables objeto de estudio.

Palabras clave: aptitud intelectual, aptitud musical, evaluación, Educación Primaria.

Abstract

Given the importance of knowing the intellectual and musical skills in the youth of the Autonomous Community of the Region of Murcia, we set ourselves the objective to analyze the relationship between musical and intellectual abilities of Elementary School children. The participants were 932 students (488 girls and 444 boys) aged between ten and twelve. The instruments employed included the Battery of Differential and General attitudes (BADYG -E3) for the cognitive area and Seashore Test of Musical Ability to assess musical skills. The results show that musical skills of school children are located below the fiftieth percentile. Notably they stand out best at discriminating pace and duration. In conclusion, we note that there is a positive correlation of moderate intensity between the variables under study.

Keywords: intellectual abilities, musical abilities, evaluation, primary education.

1. Introducción

La intencionalidad del presente estudio es la de explorar las características cognitivas y musicales que poseen 932 niños de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia y su vez, analizar si existe relación entre ambas variables. La idea inicial de esta investigación surgió de las reflexiones como docentes de Educación Primaria, por un lado, de la calidad en el desarrollo integral de los escolares en el aula y, por otro lado, de la importancia que el sistema educativo presta a las áreas instrumentales, dejando al margen las que tienen que ver con el arte.

Esta comprensión de las diferentes capacidades y/o aptitudes se relaciona con el concepto de educación integral, según la cual se deben desarrollar todas las potencialidades de una persona para formar individuos cultos, inteligentes, libres y con herramientas para entender el mundo. Así pues, se observa que las investigaciones psicopedagógicas y neurológicas van por un lado y el sistema educativo va por otro. En nuestro país, con la aprobación de la nueva Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la mejora de la calidad educativa (LOMCE), la educación integral sufre un retroceso. Esta reciente normativa, fomenta las materias relacionadas con las aptitudes lógico-matemáticas y lingüísticas, no promoviendo y dejando reducidas las relacionadas con la educación artística y de conocimiento personal y relacional.

2. Revisión de la literatura

2.1. Aptitudes intelectuales

Hablar de inteligencia es saber pensar, entender, comprender, seleccionar, actuar, percibir, solucionar problemas, enfrentarse a situaciones desconocidas, recibir información y almacenarla, etc. Todas estas asociaciones llevan a los estudiosos a afirmar la dificultad de concretar con precisión en qué consiste la inteligencia humana.

La Asociación Americana de Psicología (APA) menciona que las capacidades que conforman la inteligencia humana son además de las señaladas, las habilidades relacionadas con el pensamiento abstracto, la captación y comprensión de ideas complejas, la capacidad de aprender de la experiencia (Colom y Flores, 2001). Así pues, se puede afirmar que la inteligencia humana es un conjunto de capacidades y actitudes intelectuales cuyo funcionamiento nada sencillo se localiza en su sustrato físico, el cerebro, obedeciendo a múltiples procesos (Martín, 2003).

El interés suscitado por la inteligencia humana ha sido una constante a lo largo de la historia. Algunos de los principales referentes en la investigación de la naturaleza de las aptitudes intelectuales de los niños fueron Rousseau y Froebel (XVIII), Pestalozzi (XIX) y Tolstoi (XX). Sus aportaciones facilitaron importantes avances en el campo educativo, entre ellos la aparición del concepto de enseñanza individualizada cuyo principio básico es considerar que cada niño tiene un ritmo propio de desarrollo intelectual. Con la llegada de la Escuela Nueva a finales del siglo XIX y comienzos del XX se produjo un gran avance en la visión de cómo desarrollar las aptitudes intelectuales ya que sus principios recogían las aportaciones científicas más novedosas (Gomis, 2007).

Stenberg y Prieto (1991) explican los diferentes enfoques que existen en el estudio de la inteligencia y las diferentes fases por las que pasa su teoría, proponiendo tres tipos de inteligencia (analítica, creativa y práctica) que, a su vez, conforman tres subcategorías.

La primera subcategoría es la componencial, relacionada con la inteligencia analítica, que vincula la cognición con el medio interno del sujeto, especificando los procesos y componentes que forman el desarrollo de la información que desarrolla la conducta inteligente. La segunda subcategoría es la experiencial, vinculada a la inteligencia creativa, la cual intenta entender la inteligencia como la relación entre el individuo y su propia experiencia. El ser humano continuamente se encuentra ante tareas nuevas y conforme adquiere esas experiencias, las va interiorizando mentalmente, controlando y automatizando las situaciones. La tercera y última subcategoría hace mención al contexto, relacionada con la inteligencia práctica, considerando la inteligencia en función de las relaciones que el sujeto mantiene con el mundo que le rodea. La inteligencia se define en función del comportamiento de las personas en ambientes reales y cotidianos de su vida, descartando los ambientes imaginarios (Rigo y Donolo, 2013).

En el desarrollo de las aptitudes intelectuales influye tanto los factores fisiológicos, personales y sociales, jugando un papel muy importante en todo el desarrollo de la persona. Gardner (1983) habla de la teoría de las Inteligencias Múltiples, basándose en la idea que las personas poseen al menos ocho inteligencias o habilidades mentales relativamente independientes, que actúan de forma global y conjunta, siendo todas igual de importantes.

La Inteligencia Lingüística es la habilidad de pensar en palabras y utilizar el lenguaje para expresar y percibir significados complejos. La Inteligencia Lógico-Matemática: habilidad de calcular, cuantificar, utilizar el razonamiento lógico, considerar premisas, hipótesis, pautas y relaciones y llevar a cabo operaciones matemáticas complejas. La Inteligencia Espacial: capacidad de pensar en forma tridimensional y de percibir imágenes internas y externas, recrearlas, transformarlas y hacer que los objetos y uno mismo se muevan a través del espacio. La Inteligencia Corporal: habilidad de manipular objetos y de coordinar y utilizar los músculos de forma armónica, el equilibrio físico, la rapidez y la flexibilidad, así como la sensibilidad al tacto. La Inteligencia Interpersonal: capacidad de entender a las personas e interrelacionarse con ellas. La habilidad de liderar, organizar, comunicar y resolver conflictos. La Inteligencia Intrapersonal: capacidad de entenderse a uno mismo, reconociendo los puntos fuertes y debilidades propias. La Inteligencia Naturista: capacidad de observar la naturaleza y entender sus leyes y procesos, haciendo distinciones e identificando la flora y la fauna.

La octava inteligencia es la musical, la cual es parte del centro de nuestra investigación. Esta inteligencia se define como la capacidad y sensibilidad para producir y pensar en términos de ritmos, tonos o timbres de los sonidos. Las personas se inclinan por tocar instrumentos musicales, cantar, silbar, escuchar música, componer melodías o atender a sonidos ambientales.

2.2. Aptitudes musicales

A lo largo de los años se ha investigado sobre los efectos de la música desde el nacimiento hasta los tres años, pero en ninguno de los estudios realizados se ha concluido que los niños que han participado en programas de atención musical temprana sean más inteligentes o superdotados. Lo que sí se ha comprobado es que la exposición temprana a la música favorece al desarrollo cerebral y ayuda a estimular las capacidades intelectuales que beneficiaran el aprendizaje posterior.

Definir las aptitudes musicales no es tarea sencilla. Tampoco lo es determinar qué características diferencian a las personas musicales de las no musicales, clasificación espontánea y bastante extendida. Estudiosos de esta temática, como Bentley (1966), van más allá de esta primera afirmación, planteándose cómo los considerados musicales manifiestan sus aptitudes. Estas proposiciones tienen relación directa con la naturaleza biológica y cultural del hecho musical.

Si se considera la aptitud musical como un todo, esta capacidad o predisposición sería algo sencillo de definir. No obstante, si se analizan los componentes inherentes a la música, no se puede concretar un concepto general y se ha de pensar en diversas aptitudes, tales como “el discernimiento del tono, altura del sonido, sentido del compás, del ritmo, de timbre, de la intensidad, de la armonía, etc.” (Bentley, 1966, p. 12).

Siguiendo a Hodges (1999a), la música forma parte del ser humano y es un rasgo universal de humanidad. Otros autores profundizan en la naturaleza cultural de la música, apoyándose en evidencias procedentes del campo de la antropología, etnomusicología y sociología. En este sentido se puede afirmar que las aptitudes musicales se adquieren dentro de un contexto cultural.

Tradicionalmente se ha estudiado el comportamiento musical como parte de la cultura e interacción social, no como parte del equipaje biológico. No obstante, más recientemente, la relación biología-música se ha convertido en un tema de interés preferente, dando lugar incluso a la aparición de la *biomusicología*.

En la actualidad, Montes (2009) estudia las investigaciones sobre el término biomusicología y su aplicación en el humano. Esta musicóloga explica la importancia que tiene la música en el ser humano y sus posibles usos terapéuticos en tratamientos médicos y psicológicos, la utilización de la música en los medios audiovisuales, para hacer negocios, la presencia de un tipo de música en lugares públicos y su influencia en el comportamiento de masas y sobre todo el uso potencial de la música como un impulsor general en el aprendizaje.

Gracias a la neurociencia musical, en décadas recientes se ha puesto en entredicho el paradigma tradicional de dos hemisferios, uno lógico y analítico y otro intuitivo y emocional como circuitos independientes. Si bien los hemisferios tienden a la especialización, “cuando oímos música se nos encienden todas las luces” (Ball, 2010, p. 288), es decir, existe una excitación

a nivel neuronal, se crean mayores conexiones y por lo tanto, hay una activación de todo el cerebro. Hay un acuerdo unánime en considerar al cerebro humano como uno de los sistemas más complejos del universo y, a su vez, el más desconocido. Saber cómo funciona en su totalidad para comprender su funcionamiento es un logro que estudiosos de todo el mundo están intentando descifrar (Blakemore, 2005).

Una forma de abordar el funcionamiento cerebral ha sido estudiar las disfunciones que se aprecian en los individuos que tienen partes dañadas. Cuando el cerebro tiene problemas de percibir o interpretar la música, según los estudios de Marín y Perry (1999), Peretz (2003) y Peretz, Champod y Hyde (2003), se debe a retrasos cognitivos y motores, así como a discapacidades causadas por accidentes que lesionan el cerebro. Estos síntomas pueden mejorar gracias a la utilización de la música, por lo que los autores anteriores concluyen que el cerebro controla nuestras acciones y pensamientos, además de nuestras aptitudes musicales a través de procesamientos neurocognitivos. Dado que la música es el proceso por el que se combinan distintos sonidos, la música también implica un conjunto de procesos que pueden interactuar con múltiples funciones neuropsicológicas y emocionales, puede mejorar muchas de las capacidades atrofiadas en personas con estas limitaciones. Asimismo, cuando hay personas afectadas por discapacidades psíquicas y de aprendizaje los efectos de la música son muy eficaces, contribuyendo a mejorar su estado de ánimo, creando relaciones sociales, facilitando las dificultades de aprendizaje ya que la música ayuda a concentrarse mejor y aumentar la creatividad, según Tomatis (1990).

2.3. Relación entre inteligencia y música

Las contribuciones al desarrollo de las aptitudes intelectuales corren parejas con las novedades que psicólogos y pedagogos aportan a la formación, sobre todo la referida a la etapa escolar. Con la llegada del movimiento de la Escuela Nueva a finales del siglo XIX y comienzos del XX se produce un gran avance en el campo educativo. La renovación pedagógica tiene como eje: el activismo escolar y las capacidades intelectuales individuales, potenciando la libertad, autonomía y solidaridad (Gomis, 2007). Estas ideas se convierten en el punto de partida de las posteriores contribuciones que tanto psicólogos como pedagogos realizaron para mejorar la educación y, por tanto, el desarrollo de la inteligencia.

La visión de esta perspectiva cognitiva es el resultado de las relaciones que el sujeto mantiene con su entorno. El desarrollo que se pretende potenciar en esta etapa educativa abarca una gran gama de capacidades que Gardner (2000) defiende a través de la teoría de las inteligencias múltiples, insistiendo en la necesidad de potenciar las diferentes formas de aprendizaje para favorecer un desarrollo personal más equilibrado.

El ritmo diario en las aulas de los centros escolares no permite trabajar a los docentes todas las aptitudes intelectuales, ya sea de forma individualizada o globalizada. Gardner (2000) propone numerosos tipos de actividades para desarrollar y estimular las habilidades cognitivas en el colegio. Por ejemplo, tareas donde se refuerce la aptitud verbal se puede fomentar la lectura online

de revistas, libros, así como la utilizar cómics, pasatiempos y crucigramas. Para trabajar la atención sería positivo realizar dinámicas de concentración, para la capacidad espacial se pueden utilizar *puzzles*, laberintos, sopas de letras y buscar las diferencias de una imagen. Los juegos de estrategia y lógica, en cualquier tipo de soporte, también pueden ayudar a entrenar de forma lúdica el razonamiento fluido y la capacidad de planificación. La fluidez y la habilidad numérica se refuerza con ejercicios de cálculo con objetos cotidianos, utilizando el dinero, la hora, etc., con el fin de adquirir estas inteligencias. Por último, los juegos de construcciones para los niños pequeños o las maquetas para los más mayores permiten reforzar la aptitud mecánica, uno de los componentes relacionados con la inteligencia general. Tanto las actividades propuestas por Gardner como las actividades creadas por los propios profesionales de la educación hacen que los niños puedan desarrollar las aptitudes intelectuales.

La educación musical es una necesidad para asegurar tanto la transmisión de un determinado sistema de comunicación como para el desarrollo de éstas aptitudes individuales. La cultura formaría parte de este proceso tan importante para el desarrollo integral del ser humano. Además, éste tipo de educación ayuda al desarrollo de capacidades intelectuales y afectivas del ser humano (Vilar, 2004).

Un ejemplo de pedagogos que hablan en torno a la importancia del desarrollo de las aptitudes musicales es el de María Montessori. Esta pedagoga concede una importancia capital a la educación sensorial, defendiendo que la educación intelectual comienza con la educación de los sentidos. Por ello, el desarrollo de la aptitud auditiva junto a la capacidad rítmico-motora adquieren un lugar prominente en los programas de las Case dei Bambini (Tafari, 2001).

2.4. La importancia de la música en el currículo de Educación Primaria

Desde la incorporación de la Educación Musical a las enseñanzas obligatorias, la reflexión y el pensamiento sobre la relación entre cognición y música se ha hecho más necesaria y los docentes han comenzado a investigar sobre el tema. Lamentablemente, los resultados obtenidos de las investigaciones sobre dichas cuestiones tienen pocos cauces de divulgación y permanecen en el interés de una minoría, compuesta principalmente por estudiosos de la psicología musical y docentes de música implicados en investigación. Se desconoce en qué medida los últimos avances de los estudios del tópico mencionado se tienen en cuenta a la hora de redactar los documentos legislativos reguladores de las enseñanzas. No obstante, se considera de interés acudir al currículum de la primera etapa de educación obligatoria para observar qué tipo de capacidades musicales se planifican.

La actual Ley Orgánica de Mejora de la Calidad Educativa (LOMCE) contempla la formación artística como una asignatura específica, junto a las troncales y las de libre configuración, quedando regulada por los criterios que cada comunidad autónoma establece. La Comunidad Autónoma de la Región de Murcia implanta las novedades de la LOMCE en el Decreto 198/2014 en el que se detalla el currículo regional de Educación Primaria. En este documento, los contenidos formativos de educación artística (Educación Plástica y Educación

Musical), al igual que en la anterior Ley Orgánica de Educación (LOE), se estructuran en torno a los ejes de percepción y expresión.

Referente a la formación musical, el eje de percepción aglutina todas las capacidades que tienen que ver con el reconocimiento sensorial, auditivo y corporal. El eje de expresión, por su parte, se refiere a las capacidades de exploración de lo percibido, así como a la práctica musical, en la que son necesarias habilidades técnicas, capacidades vocales y corporales. Por ello, el objetivo de la investigación es conocer la relación que existe entre las aptitudes musicales y la inteligencia de los estudiantes de Educación Primaria. De esta manera, si se conoce cuál es la conexión que tienen estas dos aptitudes se podría mejorar el desarrollo intelectual y emocional del niño.

3. Método

3.1. Participantes

Los participantes de esta investigación son los escolares de edades comprendidas entre los diez y doce años de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia. La muestra se extrajo siguiendo un proceso estratificado y polietápico, en el que las unidades de primera etapa fueron las comarcas naturales de la Región de Murcia, las de segunda los municipios, las de tercera los centros escolares, y las de cuarta y última etapa, las aulas de Educación Primaria.

Para la selección de las unidades en los niveles de Primaria, se utilizó un procedimiento con probabilidad proporcional, lo que da lugar a una muestra auto-ponderada que simplificó los análisis posteriores. Para un nivel de confianza del 95,5%, el proceso de muestreo seguido proporcionó una muestra estadísticamente representativa con un margen de error del $\pm 3,2\%$. La muestra definitiva quedó constituida por 932 estudiantes (488 chicos y 444 chicas) de edades comprendidas entre los diez y los doce años, pertenecientes a catorce centros de Educación Infantil y Primaria (nueve públicos y cinco concertados) de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia.

3.2. Variables

Las variables independientes utilizadas para este trabajo son las siguientes:

- *Aptitudes Musicales*: Tono, intensidad, ritmo, tiempo, timbre y memoria tonal.
- *Aptitudes Intelectuales*: Analogías verbales, series numéricas, matrices lógicas, completar oraciones, problemas numéricos, encajar figuras, memoria relato oral y memoria visual ortográfica.

3.3. Instrumentos

Para la evaluación las aptitudes cognitivas se ha utilizado la Batería de Aptitudes Diferenciales y Generales, BADyG-E3 (Yuste, Martínez y Gálvez, 1998). Los resultados obtenidos se expresan en puntuaciones directas y centiles. El objetivo de esta batería es ofrecer información sobre cinco factores intelectuales: inteligencia general, razonamiento lógico, factor verbal, factor numérico y factor espacial. Pero esta investigación se ha centrado solo en los factores de inteligencia general y razonamiento lógico (y sus nueve subtest) que se detallan a continuación:

- Inteligencia general es la capacidad para establecer relaciones entre conceptos abstractos, utilizando variedades de contenidos mentales. La puntuación que se obtiene es una estimación global teniendo en cuenta las seis pruebas básicas de la batería: analogías verbales, series numéricas, matrices lógicas, completar oraciones, problemas numéricos y encajar figuras. Además, permite hallar el cociente intelectual de los alumnos evaluados.
- Razonamiento lógico es otra capacidad general para detectar reglas inductivas y analógicas en variedad de contenidos de información. La puntuación se obtiene sumando los aciertos de las pruebas de analogías verbales, series numéricas y matrices lógicas.

Para la evaluación de las aptitudes musicales se utiliza el test de Aptitudes Musicales de Seashore (Seashore, Lewis y Saetveit, 2008), tradicionalmente utilizado en España. Los resultados obtenidos se expresan en puntuaciones directas y percentiles. Además, dependiendo de la aptitud musical la puntuación directa máxima puede ser de 50 o 30. El test ofrece medidas separadas en seis aspectos: tono, intensidad, ritmo, sentido del tiempo, timbre y memoria tonal.

3.4. Procedimiento

Durante el curso académico 2011/2012, se envió aleatoriamente a más de cincuenta centros educativos de toda la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia una carta de presentación del presente estudio a través del email y del fax. En ese documento se explicaba a los equipos directivos la finalidad de la investigación y al mismo tiempo se les solicitaba colaboración. Una vez recibida su aceptación, se envió una circular a las familias informándoles del proyecto y solicitándoles su autorización. Conforme se fueron aplicando las pruebas en los centros, se corregían las hojas de respuesta de los test y se introducían los datos en el paquete estadístico SPSS 19.0.

4. Análisis y resultados

4.1. Aptitudes Musicales

En la Tabla 1 se presentan las medias y percentiles de las variables aptitudes musicales.

Tabla 1. Aptitudes Musicales

	PERCENTILES				
	MEDIA	DT	25	50	75
TONO	41.42	28.656	20	35	60
INTENSIDAD	28.02	24.958	10	20	45
RITMO	46.28	30.874	15	45	75
TIEMPO	43.98	29.972	15	40	70
TIMBRE	28.38	27.562	10	20	40
MEMORIA	35.54	25.381	11	30	55

Como se puede apreciar, la variable Ritmo la que alcanza mayores puntuaciones entre los sujetos evaluados, seguida por Tiempo y Tono. La variable que obtiene puntuaciones inferiores es Intensidad seguida de Timbre. Las puntuaciones máximas que se pueden alcanzar en Tono, Intensidad, Tiempo y Timbre es 50, mientras que en Ritmo y Memoria Tonal es 30.

4.2. Aptitudes Intelectuales

En la Tabla 2 se muestran las medias y percentiles obtenidos por los alumnos en las aptitudes intelectuales evaluadas.

Tabla 2. Aptitudes Intelectuales

	PERCENTILES				
	MEDIA	DT	25	50	75
ANALOGÍAS VERBALES	43.21	31.228	13	41	70
SERIES NUMÉRICAS	44.47	29.018	19	41	66
MATRICES LÓGICAS	39.77	30.589	11	34	62
COMPLETAR ORACIONES	40.42	29.475	15	34	66
PROBLEMAS NUMÉRICOS	34.89	31.377	6	27	62
ENCAJAR FIGURAS	36.30	22.868	18	34	50
MEMORIA DE RELATO ORAL	44.69	28.413	20	41	70
MEMORIA VISUAL ORTOGRÁFICA	52.26	27.703	30	54	73
DISCRIMINACIÓN DIFERENCIAS	54.84	29.419	27	62	80

4.3. Relación entre Aptitudes Musicales e Intelectuales

En la Tabla 4 se muestran las correlaciones entre aptitudes musicales e intelectuales. Se indican los coeficientes de correlación de Pearson entre las diferentes variables. Como se puede apreciar, todas las correlaciones son positivas, estadísticamente significativas ($p < .01$) y de intensidad media, moderada y baja.

Tabla 4. Correlación entre Aptitudes Musicales e Intelectuales. Nota: ** la correlación es significativa al nivel $p < .01$ (bilateral) (*) la correlación es significativa al nivel $p < .05$ (bilateral)

	TONO	INTENSIDAD	RITMO	TIEMPO	TIMBRE	MEMORIA
INTELIGENCIA GENERAL	.286**	.306**	.413**	.375**	.192**	.424**
RAZONAMIENTO LÓGICO	.268**	.274**	.385**	.350**	.171**	.399**
ANALOGÍAS VERBALES	.248**	.217**	.338**	.313**	.153**	.365**
SERIES NUMÉRICAS	.180**	.242**	.315**	.310**	.125**	.287**
MÁTRICES LÓGICAS	.214**	.225**	.359**	.287**	.126**	.347**
COMPLETAR ORACIONES	.268**	.232**	.337**	.285**	.153**	.358**
PROBLEMAS NUMÉRICOS	.168**	.206**	.297**	.247**	.146**	.274**
ENCAJAR FIGURAS	.178**	.178**	.277**	.223**	.134**	.293**
MEMORIA RELATO ORAL	.172**	.158**	.257**	.228**	.130**	.244**
MEMORIA VISUAL ORTOGRÁFICA	.219**	.200**	.245**	.254**	.111**	.218**
DISCRIMINACIÓN DIFERENCIAS	.196**	.176**	.264**	.222**	.127**	.292**

La variable Tono muestra la relación más intensa con Inteligencia General ($r = .286, p < .01$) y la menos intensa con Memoria de Relato Oral ($r = .172, p < .01$). La Intensidad, manifiesta la relación más elevada con Inteligencia General ($r = .306, p < .01$) y menos elevada con Discriminación de Diferencias ($r = .176, p < .01$).

En lo que a la variable Ritmo se refiere, la relación más elevada se da con Inteligencia General ($r = .413, p < .01$) y la menos elevada con Memoria Visual ($r = .245, p < .01$). Las relaciones que se dan entre la variable Tiempo y el resto de variables son de magnitud diferente siendo las más intensas con Inteligencia General ($r = .375, p < .01$) y Razonamiento Lógico ($r = .350, p < .01$) y, la menos intensa con Discriminación de Diferencias ($r = .222, p < .01$).

La variable Timbre mostró la relación más intensa con Inteligencia General ($r = .192, p < .01$) y la menos intensa con Memoria Visual ($r = .111, p < .05$). En lo que a la variable Memoria se refiere, la intensidad con Inteligencia General es media ($r = .424, p < .01$) y moderada con Memoria Visual ($r = .218, p < .01$).

5. Discusión y conclusiones

Sobre las aptitudes musicales, los participantes destacan en la aptitud rítmica. Este resultado puede estar relacionado con las actividades, juegos que se realizan desde la infancia, donde se empieza a bailar, cantar y tocar un instrumento. En la mayoría de los juegos, el ritmo es un componente esencial del mismo y la canción siempre forma parte del juego y del aprendizaje (Bentley, 1966). Desde el punto de vista de la pedagogía, el que los estudiantes evaluados destaquen en la aptitud rítmica, anima a seguir defendiendo la educación musical. Sobre todo si se tiene presente que desde el campo de la neurología se insiste en la plasticidad de las neuronas, concluyendo que al igual que el ejercicio físico modifica el cuerpo, la educación musical modifica el cerebro (Ball, 2010). Y si el entrenamiento musical comienza antes de los siete años, hay mayor impacto cerebral.

Por todo ello, los alumnos puntúan más alto en la faceta ya que en estas edades la percepción de lo rítmico que se manifiesta en el reconocimiento de ritmos binarios, ternarios y cuaternarios está ya muy avanzada (Arguedas, 2003). Así pues, entre los seis y doce años se consolidan las destrezas básicas relacionadas con el ritmo y la melodía (Shuter-Dyson y Gabriel, 1981).

En relación al área cognitiva, los participantes de este estudio alcanzan mayor precisión en la discriminación de diferencias y la memoria visual ortográfica. Este resultado concuerda con el posicionamiento actual del predominio de lo visual. Según Mesanza (1987) el 83% de lo que se aprende es a través de la vista, utilizando esta para apoyar el aprendizaje del conocimiento de forma eficaz. Respecto a las buenas puntuaciones en ortografía, a lo largo de la educación básica y obligatoria se enseña al alumnado a automatizar estrategias de memoria visual para recordar las normas gramaticales y aplicarlas posteriormente. La repetición es una práctica necesaria para que exista una huella cerebral, es decir, se necesita de la repetición de una actividad para que se de un aprendizaje significativo o relevante en cualquier campo, habilidad o actividad. Así pues, la memoria visual podría ser una herramienta fundamental para adquirir la destreza ortográfica (Cataralá, 2006).

A modo de conclusión, se sugiere la existencia de una relación recíproca entre aptitudes musicales y cognitivas. Este resultado está en consonancia con la teoría de Gardner (1983) relativa a la interdependencia de las inteligencias: cuando una aumenta, las demás mejoran sustancialmente, este autor pensaba que el ser humano no tenía una única inteligencia, sino que todas se podrían relacionar. Estudios recientes corroboran esta afirmación concluyendo que las habilidades cognitivas mejoran con la instrucción musical (Galicia, 2006). No obstante, la relación de los efectos de la misma en las puntuaciones que se obtienen cuando se miden capacidades intelectuales es compleja. Ello es debido sobre todo a la intervención de otros factores asociados al aprendizaje musical, como la motivación por el estudio, la perseverancia en él e incluso los logros que se obtienen.

Es importante que cuanto antes se empiece a practicar, trabajar, disfrutar y vivir con la música, más oportunidades tendrán los alumnos para aprovechar su capacidad intelectual. La educación musical mejora el aprendizaje de lectura, lengua, matemáticas y rendimiento académico

en general. La música aumenta la creatividad, mejora la estima propia del alumno, desarrolla habilidades sociales y mejora el desarrollo de habilidades motoras perceptivas, así como el desarrollo psicomotriz. Además, ayuda a estructurar la forma de pensar y trabajar, ayudando a la persona en el aprendizaje de matemáticas, lenguaje y habilidades espaciales. La forma de acceder al conocimiento, así como los planos cognitivo, afectivo y psicomotor pueden verse favorecidos al iniciarse de manera temprana en el aprendizaje de la música. También el beneficio de potenciar otras habilidades intelectuales influye en las aptitudes musicales. En el estudio de Martín (2006) sobre la relación de la atención y las aptitudes musicales en escolares de la misma edad que los participantes de esta investigación, se confirma que, con un trabajo sistemático de potenciación de la atención, se produce una mejora considerable en las puntuaciones de las aptitudes musicales evaluadas que contempla el test de Seashore.

Referencias

- Ball, P. (2010). *El instinto musical. Escuchar, pensar y vivir la música*. Madrid: Turner.
- Bentley, A. (1966). *Measures of Music Abilities*. Berkshire: New York: NFER-Nelson Publishing Company.
- Blakemore, S. J. (2005). *Cómo aprende el cerebro. Las claves para la educación*. Barcelona: Ariel.
- Catarralá, F. (2006). *La enseñanza de reglas ortográficas*. Barcelona: Graó.
- Colom, R. y Flores, C. (2001). Inteligencia y memoria de trabajo: La relación entre factor G, complejidad cognitiva y capacidad de procesamiento. *Psicología: Teoría e Pesquisa*, 17(1), 37-47.
- Froebel, F. (1999). *La educación del hombre*. Traducción de J. Abelardo Núñez. Nueva edición anotada por W. N. Hailmann. Alicante: Biblioteca Virtual Miguel de Cervantes (Versión original, 1826). Recuperado de <http://www.biblioteca.org.ar/libros/88736.pdf>
- Gardner, H. (1983). *Frames of mind*. London: Basic Books.
- Gomis, N (2007). *Evaluación de las inteligencias múltiples en el contexto educativo a través de expertos, maestros y padres*. Tesis doctoral. Universidad de Alicante. Recuperado de https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/9538/1/tesis_doctoral_nieves_gomis.pdf
- Hodges, D. (1999). Does Music Really Make You Smarter? *Southwestern Musician*, 67(9), 28-33.
- Marín, O., y Perry, D. W. (1999). *The Psychology of Music*. New York: Academic Press.

- Martín, E. (2006). *Aptitudes musicales y atención en niños entre diez y doce años*. Tesis doctoral. Universidad de Extremadura. Badajoz. Recuperado de <http://biblioteca.unex.es/tesis/8477237532.pdf>
- Galicia, I. (2006). La música llega no sólo a tus oídos sino también a tu mente. *Revista Digital Universitaria*, 7(2),2-16.
- Martín Jorge, M.A. (2003). *Análisis histórico y conceptual de las relaciones entre la inteligencia y la razón*. Tesis doctoral. Universidad de Málaga. Málaga. Recuperado de <http://www.biblioteca.uma.es/bbl/doc/tesisuma/1685391x.pdf>
- Mesanza, J. (1987). *Didáctica actualizada de la ortografía*. Madrid: Santillana.
- Montes, B. (2009). Evolutionary Musicology: hacia una aceptación de la biomusicología. *Paradigma, Revista Universitaria de Cultura*, 8, 3-7.
- Peretz, I. (2003). Brain Specialization for Music: New Evidence from Congenital Amusia. En I. Peretz, y R. J. Zatorre (Eds.), *The Cognitive Neuroscience of Music*, (pp.192-203). Oxford: Oxford University Press.
- Peretz, I., Champod, A. S. y Hyde, K. (2003). Varieties of Musical Disorders: The Montreal Battery of Evaluation of Amusia. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 999, 58-75.
- Rigo, D. y Donolo, D. (2013). Tres enfoques sobre la inteligencia: un estudio con trabajadores manuales. *Revista Estudios de Psicología*, 30(1), 38-48.
- Shuter-Dyson, R., y Gabriel, C. (1981). *The Psychology of Musical Ability*. London: Methuen.
- Seashore, C. E., Lewis D. y Seatveit J. G. (2008). *Test de aptitudes musicales de Seashore*. Madrid: TEA Ediciones.
- Sternberg, R. J. y Prieto, M. D. (1991). La Teoría Triárquica de la Inteligencia: un modelo que ayuda a entender la naturaleza del retraso mental. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 11, 77-93.
- Tafari, J. (2001). Italy. En D. J. Hargreaves y A.C. North (Eds.), *Musical development and Learning. The International Perspective* (pp. 73-86). London: Continuum.
- Tomatis, A. (1990). *El oído y el lenguaje*. Barcelona: Hogar del Libro S.A.
- Vilar, M. (2004). Acerca de la educación musical. *Revista Electrónica de LEEME*, 13, 12-21.

Desarrollo de la memoria en la asignatura de Lenguaje Musical***The Improvement of Memory in the Music Language subject**

Elena Berrón Ruiz

Conservatorio Profesional de Música de Segovia. España
eleberu@hotmail.com

Francisco J. Balsera Gómez

Conservatorio Profesional de Música de Zaragoza. España
fbalsera75@gmail.com

Inés M. Monreal Guerrero

Departamento de Didáctica de la Expresión Musical, Plástica y Corporal
Facultad de Educación de Segovia. Universidad de Valladolid. España
ines.monreal@mpc.uva.es

* El presente artículo resume una parte de la investigación realizada por Elena Berrón para la elaboración de la Tesis Doctoral: *Iniciación a la Educación Auditiva desde un contexto tonal en la asignatura de Lenguaje Musical*, adscrita al departamento de Pedagogía de la Universidad de Valladolid.

Recibido: 30-08-16 Aceptado: 20-11-16. Contacto y correspondencia eleberu@hotmail.com

Resumen

En este artículo se presenta una investigación llevada a cabo en los dos primeros cursos de enseñanza elemental dentro de la asignatura de Lenguaje Musical en el Conservatorio Profesional de Música de Segovia. El objetivo de la investigación ha sido evaluar si se produce una mejora en la memoria de 79 estudiantes a partir de distintas propuestas de intervención en el aula y si dicha mejora favorece el aprendizaje. El estudio tiene un enfoque constructivista y comienza describiendo las características y los diferentes tipos de memoria musical. Se ha aplicado una metodología cualitativa utilizando los métodos de estudio de casos e investigación en el aula. Las propuestas implementadas en el aula han sido fundamentalmente tres: la repetición e improvisación de series melódicas utilizando la fononimia de Kodály, la interpretación de distintas melodías o fragmentos musicales de memoria y la producción de notas, ritmos y secuencias rítmico-melódicas encadenadas. Los resultados muestran que un trabajo consciente de la atención y la capacidad de retención en la memoria aporta a los alumnos las herramientas necesarias para dotar de significado al discurso musical, favoreciendo el aprendizaje.

Palabras clave: Memoria musical, Lenguaje Musical, fononimia, secuencias rítmico-melódicas.

Abstract

This article aims to describe an experience that was carried out in the first two levels of elementary education in Ear Training courses at the Professional Conservatory of Music in Segovia (Spain). The main objective of the research was to assess whether there is an improvement in 79 students' memory using different classroom-based educational intervention proposals and if such improvement fosters students' learning. This research has a constructivist approach and begins by describing the characteristics and different kinds of musical memory. A qualitative methodology has been applied with a case study and classroom research methods. There have basically been three proposals which have been implemented in the classroom: the repetition and improvisation of melodic sequences using hand gestures (the Kodály approach), the performance of different melodies or musical fragments by heart, and the production of musical notes, rhythms and rhythmic and melodic sequences. The results show that efforts made with consideration of the attention and the capacity of the memory storage provide students with the tools needed for giving meaning to the musical speech, fostering students' learning.

Keywords: Music Language, musical memory, Curwen-Kodály gestures, rhythmic and melodic sequences.

1. Introducción

La memoria es fundamental para el aprendizaje, porque permite almacenar información que se transforma en conocimiento y establecer relaciones entre la misma. En la educación musical adquiere también una gran relevancia y presenta unas particularidades concretas, las cuales serán analizadas a partir de trabajos realizados con anterioridad, destacando, asimismo, la definición de los diferentes tipos de memoria musical existentes.

La memoria es quizás la gran “olvidada” en las propuestas educativas desarrolladas en los conservatorios, ya que no siempre se le suele dedicar la atención necesaria que permita aprovechar su gran potencial para favorecer el aprendizaje de los alumnos.

Esta circunstancia justifica la necesidad del estudio presentado, en el que se analizará la eficacia de una intervención educativa específica para el desarrollo de la memoria en estudiantes de Lenguaje Musical y sus posteriores consecuencias para el aprendizaje de la música.

2. Importancia y particularidades de la memoria en la educación musical

Según Baddeley (1999), la memoria humana es un sistema para el almacenamiento y la recuperación de información, que es obtenida mediante nuestros sentidos. Por su parte, Myers (1994) considera que la memoria es el almacén de la mente, la reserva del saber acumulado y que supone cualquier indicio de que el aprendizaje ha persistido en el curso del tiempo.

A partir de dichas definiciones, en este apartado se señalará el papel que desempeña la memoria en el ámbito musical y se analizará cómo organiza el cerebro humano el material sonoro formando imágenes auditivas, lo cual llevará a identificar los factores que inciden directamente en la memorización de la música. A continuación, se reflexionará sobre la importancia de las expectativas como facilitadoras de los recuerdos, según los resultados arrojados por estudios que han analizado el funcionamiento de la memoria musical en músicos prácticos. Por último, dado que el presente estudio está dirigido a niños de edades comprendidas, mayoritariamente, entre los 8 y los 11 años, se destacará la utilidad de las canciones para el desarrollo de la memoria infantil.

En el ámbito puramente musical, la memoria permite asociar cada sonido a una nota, cada duración a una figura y cada sensación a un tipo de acorde, así como comprender la forma de una obra musical, reconociendo fragmentos que se repiten, procesos moduladores, cadencias, etc. (Ibarra, 2009; Jude y Rickard, 2010; Rickard, Wing, y Velik, 2012). Pero, para que la memoria musical sea útil y conduzca al aprendizaje, hay que hacerla “inteligente”, esto es, hay que apoyarla en la reflexión, lo cual permite una mejor retención (Justel y Rubinstein, 2013).

Gracias a la memoria y al oído interno, una persona musicalmente educada puede imaginar cómo suena la música con tan solo ver una partitura. Por tanto, no necesita escucharla previamente

desde una fuente externa, porque ya la oye dentro de sí misma antes de cantarla o interpretarla con un instrumento (Gordon, 1997; Martenot, 1993; Willems, 2001). Igualmente, tanto la representación mental de las distintas notas y acordes musicales como la relación existente en la duración de las figuras son retenidas en la memoria, de tal manera que todo músico puede combinarlas en su pensamiento para crear su propia música. Ello le permite poder interpretarla directamente con su voz o su instrumento, así como plasmarla en un papel o en algún soporte informático.

Por otra parte, Córdoba, Coto y Ramírez (2005) señalan que lo que una persona escucha es, la mayoría de las veces, de carácter efímero, por lo cual la persona no puede revisar lo escuchado y reevaluarlo como sí ocurre, por ejemplo, en la lectura. Esta circunstancia conduce a que la comprensión de la escucha requiera, en gran medida, el uso de la memoria, ya que la persona debe almacenar la información para poder responder a ella.

El cerebro humano organiza el material sonoro que recibe formando imágenes auditivas a las que atribuye un significado (Recuero, 2000). Estas imágenes auditivas dependen de varios factores que afectan al modo en el que se realiza la memorización de la música, como los que señala Laucirica (2007, citada por Ponsatí, 2011, p. 25) y que son “la duración del fragmento musical, la memoria a corto plazo del sujeto, sus experiencias musicales previas y las relaciones estructurales internas del mismo”.

La repetición es otro factor fundamental para alcanzar una buena memoria musical (Ponsatí, 2011), pero no es necesario que esta sea insistente, ya que lo importante es que la información tenga significación para que pueda ser retenida de manera eficiente. Al respecto, compartimos la siguiente apreciación de Nagy (2014):

La memoria es una capacidad que se puede mejorar no sólo mediante la repetición de la información, sino aprendiendo determinadas estrategias que nos ayuden a optimizar el rendimiento. No es cierta la idea de que si nacemos con una “mala memoria” debamos resignarnos a ello, al contrario, cada uno de nosotros puede potenciar sus propios recursos. (p. 2)

Por su parte, Huron (2006) afirma que escuchamos música de forma activa y que las expectativas, ligadas a la memoria, son un factor determinante en la experiencia estética de la música, ya que provocan emociones en el oyente. Los recursos expresivos que intensifican la tensión o la generación de expectativas tienden a reforzar su efecto emocional y, según Gaver y Mandler (1987) “cuando la música es congruente con los esquemas disponibles, produce la experiencia de familiaridad que conlleva una evaluación emocional positiva” (p. 263). Cuando existen incongruencias, el oyente intenta asimilar la nueva información con los esquemas que ya posee o trata de cambiar sus esquemas para acomodarlos a la información recibida. Al respecto, dichos autores insisten en que, “si se consigue la asimilación, el resultado es una evaluación emocional positiva de la obra, pero, en caso contrario, la respuesta afectiva sería negativa” (p. 264).

Todo ello conduce al convencimiento de que la capacidad de retención de la persona que escucha se va desarrollando por medio de modelos asociativos que se crean a partir de

experiencias previas, lo cual hemos potenciado en la propuesta de intervención presentada en este artículo. Sin dichas experiencias previas no se puede llegar a la comprensión de elementos estructurales, ya que estos se desconocen, no tienen huella en el recuerdo. “La memoria necesita asentarse en referentes claros, por eso es tan importante la comprensión de los elementos que se manejan” (López de Arenosa, 2006, p. 2). En este sentido, resulta interesante destacar los estudios de Highben y Palmer (2004) y de Bernardi et al. (2013), que examinaron los efectos de dos tipos de práctica: la práctica auditiva y la práctica motora en la ejecución de una pieza de memoria al piano. Al respecto, consideramos relevante destacar que la investigación práctica en la memoria musical es bastante reciente y no se ha extendido a todos los instrumentos, destacando los estudios realizados en la guitarra (Eguilaz, 2009) y, sobre todo, en el piano, por ser el instrumento que mayor memorización exige (Aiello y Williamon, 2002; Cuartero y Payri, 2010).

En la misma línea, Chaffin e Imreh (2002) han estudiado en profundidad el papel que juega la memoria musical en la interpretación de varios instrumentos. Para estos autores, el músico utiliza un tipo de memoria conceptual muy especializada que le permite recuperar la información y prestar atención a los aspectos expresivos de la música.

Por último, en el campo de la educación musical infantil, es importante destacar que la canción, como suma de melodía y texto, constituye uno de los elementos “primitivos” que más inciden en la ejercitación de la memoria. Al respecto, Willems (1995) considera que las canciones ocupan el primer lugar en el desarrollo de la memoria musical:

La memoria rítmica (de orden motriz), la del sonido (de orden sensorial) y la memoria melódica (de orden afectivo) tienen mucha importancia en la educación musical de los principiantes. En las canciones, las distintas memorias están sostenidas por las palabras. Más adelante lo serán por el nombre de las notas, los grados y el conocimiento de los intervalos y los acordes. (p. 22)

Coincidiendo con Willems, Malagarriga (2002) comenta así la incidencia que las canciones tienen en la memoria:

Cuando el niño ya puede comenzar a cantar, las canciones infantiles que aprenda contribuirán a desvelar su memoria, y esta condiciona la capacidad de pensar el desarrollo sonoro. (p. 32)

3. Tipos de memoria musical

Cash (2009) señala que la ejecución de una obra musical sin la presencia de la partitura es un proceso básico para los músicos que se realiza desde el inicio de sus estudios musicales e implica el uso de la memoria visual, auditiva, kinestésica y analítica para conformar una *memoria integral*, que favorezca la adquisición y desarrollo de dicha habilidad. En cambio, Willems (1984) matiza la diferencia entre la memoria musical propiamente dicha y la instrumental, agrupando en la primera la rítmica, la auditiva, la mental y la intuitiva y, en la segunda, la visual, la táctil y la muscular.

Por su parte, Ponsatí (2011, p. 30) incluye en su trabajo una descripción de los siete tipos diferentes de memorias que, según Marín (2004), se emplean en la actividad musical. Estas memorias son las siguientes:

Memoria visual: Se refiere a la memorización tanto de una obra escrita como de las posiciones necesarias para la ejecución instrumental, las cuales, posteriormente, podrán ser visualizadas mentalmente.

Memoria auditiva: La misión de esta memoria consiste en almacenar los estímulos sensoriales auditivos y, también, aquellos que producen la imaginación auditiva. El autor destaca que para desarrollar esta memoria es necesario que previamente se haya efectuado una educación auditiva dirigida a tres de las cualidades del sonido: altura, intensidad y timbre.

Memoria analítica: Esta memoria nos permite recordar todos los aspectos musicales de la obra analizada y estudiada previamente: elementos formales, armónicos, melódicos, rítmicos, motivicos, etc.

Memoria muscular y táctil: La primera de ellas, la memoria muscular, es la encargada de recordar, de manera inconsciente, todos aquellos movimientos que son necesarios para la ejecución instrumental de una determinada obra musical. La segunda, la memoria táctil, se ocupa de los aspectos relacionados con la presión y el ataque de cada uno de los sonidos que se interpretan.

Memoria rítmica: Nos permite recordar los ritmos y, también, los movimientos rítmicos. Cabe destacar que esta memoria se encuentra estrechamente relacionada con la muscular, la auditiva, la analítica y la nominal, con las cuales se desarrolla de manera paralela.

Memoria nominal: Es una memoria verbal que se encuentra asociada a la memoria auditiva y que se emplea para recordar el nombre de las notas musicales de una determinada canción, fragmento musical...

Memoria emocional: Hace referencia al plano interpretativo de la obra musical en cuanto a las relaciones de fuerza, velocidad, acentos, etc. Barbacci (1965, p. 110) piensa que es una memoria interior que está formada por la coordinación de aspectos correspondientes a las memorias rítmica, muscular, aditiva y analítica.

(Marín, 2004, citada por Ponsatí, 2011, p. 30).

Igualmente, Dierssen (2001) afirma que existe una cualidad musical especialmente relevante para determinados sectores de músicos profesionales, como los directores o los compositores. Se trata de la memoria tonal, o memoria para configuraciones secuenciales de tonos, y de la *imagería auditiva* (aural imagery), entendida como la representación auditiva musical en ausencia de sonido físico.

4. Método

4.1. Diseño

Se trata de una investigación realizada por una docente en clase con su propio alumnado, con la colaboración de dos investigadores externos, y cuyo objeto de estudio o área problemática se centra en trabajar el desarrollo de la memoria auditiva de los alumnos, en su contexto multivariable e imprevisible (esto es, atendiendo a la diversidad en el aula), a partir de nuestras propuestas de intervención educativa.

El trabajo se encuadra dentro del paradigma interpretativo-cualitativo, utilizando un proceso metodológico mixto que, siguiendo a Fernández Pérez (1988), combina el estudio de casos con la investigación-acción, entendida como investigación en el aula que facilite la mejora de la praxis educativa desde la reflexión y el análisis de lo acontecido en las clases, ya que lo que se pretende es conocer y transformar la realidad (Freire, 2007). Se ha utilizado una metodología cualitativa porque permite acogerse a un enfoque interpretativo partiendo de los problemas detectados (Stake, 1998), pero dejando que los acontecimientos observados conduzcan a hechos cambiantes (Cain, 2013).

En este sentido, se ha considerado que el estudio de casos era muy apropiado para la investigación realizada porque, tal y como señala García Llamas (2003), permite “buscar soluciones a partir de la discusión y el análisis de un problema determinado, dentro de un grupo y situación real, extraída de la propia experiencia de los sujetos” (p. 93). Por otra parte, también se han seguido los planteamientos de la investigación en el aula al pretender transformar la realidad, de tal manera que la investigación es el propio proceso de transformación de un grupo concreto (Freire, 2007). La investigación de los propios docentes sobre sus prácticas educativas siguiendo estos mismos planteamientos es cada vez más frecuente, destacando trabajos como los de Bisquerra (2004) y Kincheloe (2012).

Asimismo, se ha considerado oportuno señalar la apreciación realizada en Berrón (2016) acerca de que estas aproximaciones metodológicas a la investigación educativa no son contrarias a una perspectiva cuantitativa, ya que algunos de sus instrumentos pueden requerir cuantificaciones precisas, sin perjuicio del carácter cualitativo del acceso a los datos que se recogen y a la descripción, preferentemente verbal, tanto de sus diagnósticos, como de sus pronósticos y evaluaciones. Por tanto, se trata de un diseño de investigación flexible (Albert, 2006; Taylor y Bogdan, 1986), que posibilita un acceso prolongado al campo para interpretar en profundidad lo que sucede dentro del aula, observando la interacción entre todos los elementos de la situación elegida tal y como operan en su contexto natural.

4.2. Configuración del estudio empírico y acceso al campo

El estudio se ha llevado a cabo en el Conservatorio Profesional de Música de Segovia, durante el curso académico 2012-2013, con 79 alumnos pertenecientes a siete grupos de Lenguaje Musical de los dos primeros cursos de las enseñanzas elementales (41 alumnos de primero distribuidos en cuatro grupos y 38 alumnos de segundo distribuidos en tres), a los que impartía clase la docente con rol también de investigadora principal de este estudio, lo cual facilitó el acceso al campo.

Cualquier indagación científica que comporte investigación humana necesariamente involucra cuestiones éticas, lo cual implica que se deba considerar en todo momento si se están llevando a cabo acciones correctas en relación con los sujetos cuyas vidas se están estudiando (Sieber, 2001). Por ello, a principio de curso, se comentó al Equipo Directivo del centro la investigación que se iba a realizar y se convocó una reunión para informar a los padres y madres de los alumnos y solicitar su consentimiento por escrito.

4.3. Técnicas e instrumentos de recogida de datos

Para la obtención de los datos necesarios para la investigación, se han combinado distintas técnicas e instrumentos, lo cual ha permitido llevar a cabo su triangulación y aportar mayor validez y credibilidad a los resultados. Desde el comienzo de la investigación ha jugado un papel destacado la observación participante, registrada a través del diario de la docente. También se ha utilizado una prueba de elaboración propia diseñada específicamente para medir la memoria auditiva y, a final de curso, se han realizado entrevistas grupales semiestructuradas a los alumnos y a sus padres y madres (en adelante, se utilizará el genérico “padres”).

4.3.1. Diario de la docente-investigadora

Según Zabala (2004) el diario es “el documento en el que los profesores y profesoras recogen sus impresiones sobre lo que está sucediendo en sus clases” (p. 15). El diario fue escrito por la docente que asumió también el rol de investigadora durante todo el curso académico. Para ello, en el aula tenía un cuaderno donde iba anotando de forma muy escueta los aspectos más relevantes que acontecían en las distintas clases y que estaban relacionados con la temática del presente estudio, aprovechando los cambios entre un grupo y otro. Al finalizar la jornada laboral, antes de abandonar el centro de trabajo, completaba las anotaciones para ser más fiel a lo ocurrido sin perder detalles importantes. Todos los aspectos recogidos a lo largo de cada semana los aglutinaba y organizaba, de tal manera que el diario presenta una estructuración semanal.

4.3.2. Prueba de memoria auditiva

Al principio y al final del curso académico, se realizó una prueba de memoria auditiva para comprobar si se había producido mejoría tras la propuesta de intervención. Para su validación, dicha prueba fue presentada previamente a dos expertos y, con sus aportaciones, se realizaron varios borradores hasta obtener una versión provisional, la cual fue aplicada a un grupo reducido (piloto) de cinco alumnos. A partir de los datos obtenidos de esta prueba piloto, se conformó la versión definitiva.

La prueba consistía en la memorización de secuencias rítmicas, sonidos y secuencias rítmico-melódicas y en su posterior reconocimiento al escucharlas mezcladas con otras de características similares. Los alumnos tenían que rodear aquellos números en los que se escuchaba el sonido o la secuencia que habían memorizado, utilizando la siguiente plantilla:

EJERCICIOS DE MEMORIA AUDITIVA (1º Lenguaje Musical)

Vas a escuchar dos veces un ritmo, un sonido o una secuencia rítmico-melódica. Deberás memorizarlo porque, a continuación, los escucharás mezclados junto con otros de características similares. Rodea aquellos números en los que se escuche el sonido o la secuencia que has memorizado.

SECUENCIAS RÍTMICAS											
1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
					B.						
1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6

SONIDOS											
1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
											B.
1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6

SECUENCIAS RÍTMICO-MELÓDICAS											
1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
					B.						B.
1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
											B.

Figura 1. Plantilla con las respuestas ofrecidas por un alumno en la prueba de memoria auditiva

Dicha plantilla era igual tanto para el alumnado de primero como para el de segundo, pero las secuencias y los sonidos a memorizar eran diferentes, siendo de mayor dificultad para los alumnos del curso superior.

Para el análisis de los resultados obtenidos, se realizó el recuento de las respuestas ofrecidas en cada una de las preguntas que configuran la prueba: secuencias rítmicas, sonidos y secuencias rítmico-melódicas. Al contabilizar los errores se tuvieron en cuenta los siguientes criterios:

- Las respuestas correctas eran consideradas *aciertos*.
- Las respuestas que habían rodeado y que no eran correctas eran consideradas *errores*.
- Las respuestas que no habían sido rodeadas pero que sí eran correctas eran consideradas *no identificadas*.

Aunque el recuento de las respuestas ofrecidas tenga un carácter cuantitativo, resulta relevante señalar que la interpretación posterior que se ha hecho de las mismas ha sido cualitativa. Esta decisión se debe a que, desde un punto de vista educativo e investigador, el interés de las mismas radicaba únicamente en comprobar si, al repetir la prueba a final de curso, había aumentado el número de aciertos y habían disminuido los errores y las respuestas no identificadas, en cuyo caso se podía afirmar que se había producido mejoría en la memoria auditiva de los alumnos. Por lo tanto, no se consideró necesario realizar un análisis más minucioso que valorase cuantitativamente si el cambio en dichos resultados era más o menos significativo.

4.3.3. Entrevistas grupales semiestructuradas

Además de los datos recogidos en el diario de la docente y de los aportados por la prueba de memoria auditiva realizada antes y después de la intervención educativa, para la evaluación final del estudio se utilizaron entrevistas grupales semi-estructuradas, previamente validadas por jueces externos, de las que se pueden extraer las siguientes categorías: utilidad atribuida a la memoria en el aprendizaje musical, evolución de la memoria musical a lo largo del curso, motivación hacia las actividades realizadas en el aula, valoración de su utilidad para el desarrollo de la memoria. Se realizaron nueve entrevistas grupales en total: una a cada uno de los siete grupos de alumnos y otras dos a una selección representativa de los padres de los alumnos del primer curso (seis padres) y del segundo curso (siete padres), respectivamente.

4.4. Intervención educativa

Las propuestas de intervención en el aula realizadas en este estudio para potenciar el desarrollo de la memoria del alumnado han sido tres: utilización de la fononimia de Kodály, interpretación de distintas melodías o fragmentos musicales de memoria y producción de notas, ritmos o secuencias rítmico-melódicas encadenadas.

4.4.1. Utilización de la fononimia de Kodály

Antes de interpretar cualquier lección de entonación, transcribir canciones o realizar dictados musicales, se presentaban las notas que iban a aparecer y se hacían ejercicios de calentamiento para facilitar el recuerdo de cómo sonaban. Para ello, la profesora cantaba series

de notas, completando dos compases de 2/4 y apoyándose en los gestos fononímicos que propone Kodály, y los alumnos las repetían.



Figura 2. Práctica de notas utilizando la fononimia de Kodály

A continuación, la docente iba indicando con los gestos de su mano distintas notas (ya no las cantaba) y los alumnos las entonaban directamente, realizando también simultáneamente esos mismos gestos, lo cual implicaba la memorización de los sonidos correspondientes. Desde mediados de curso, en ocasiones, el papel de la docente era realizado por algún alumno, siendo el encargado de hacer las propuestas al resto de la clase.

4.4.2. Interpretación de melodías y fragmentos de memoria

La interpretación memorística de melodías o fragmentos musicales ayuda a fijar los sonidos en la mente para, posteriormente, poder reconocerlos o acudir a ellos de forma consciente (Malbrán, 2007). Por ello, durante todo el curso escolar el alumnado ha cantado de memoria distintas melodías o secuencias sonoras, entre las cuales destacan:

- Canciones que creaban en casa, tanto con notas como con letra.
- Algunas de las lecciones de entonación que se trabajaban en clase.
- Cada uno de los fragmentos en que se dividían las canciones que transcribían de oído y los dictados musicales, como paso previo a su escritura, ya que se consideraba que para poder escribir adecuadamente un fragmento musical era necesario asegurarse primero de que lo habían memorizado bien.
- Ejercicios diseñados específicamente para el calentamiento de la voz y la preparación del oído que cantaban de memoria antes de la interpretación de canciones o lecciones de entonación y de la escritura de canciones o dictados musicales. Dichos ejercicios se basaban en las escalas y arpeggios de las tonalidades trabajadas, incluyendo notas de adorno en los dos últimos.
- Adaptación de motivos rítmico-melódicos a distintos acordes.

4.4.3. Producción de notas, ritmos y secuencias rítmico-melódicas encadenadas

Se trataba de ir haciendo propuestas de notas, de ritmos o de ambas cosas a la vez que se iban sumando.

- *Notas encadenadas*: Un alumno cantaba una nota, el alumno de al lado cantaba esa nota y otra más, el siguiente cantaba las notas de los dos compañeros anteriores y añadía una tercera, y así sucesivamente. La duración de cada nota era de una negra en un compás de 2/4. Cuando un alumno olvidaba alguna nota, se volvía a empezar. El reto consistía en intentar hacer la serie más larga posible. Por ejemplo:



Figura 3. Ejemplo de notas encadenadas

- *Ritmos encadenados*: Un alumno proponía el ritmo de un compás elegido por él mismo (2/4, 3/4...) y lo percucía con palmas al mismo tiempo que lo solfeaba utilizando la sílaba “ta”. Después, el compañero de al lado repetía ese mismo ritmo y añadía un compás más. A continuación, el siguiente alumno repetía los dos compases anteriores e inventaba otro, y así sucesivamente. Al igual que en la actividad anterior, se trataba de memorizar el mayor número de compases posible.



Figura 4. Ejemplo de ritmos encadenados

- *Secuencias rítmico-melódicas encadenadas*: Era la suma de las dos actividades que se acababan de describir, de tal manera que los alumnos debían ir proponiendo y memorizando compases en los que se combinaban tanto ritmos como notas.



Figura 5. Ejemplo de secuencias rítmico-melódicas encadenadas

5. Análisis de los datos y resultados

A principio de curso, quedaron evidenciadas las carencias y dificultades que presentaban los alumnos para llevar a cabo tareas que implicaran la utilización de la memoria musical. Tal y como reflejaba el diario de la docente, al realizar dictados en clase, los alumnos se ponían a escribir antes de escuchar el fragmento musical correspondiente e intentar memorizarlo, por lo que lo olvidaban fácilmente y pedían a la profesora que lo repitiera más veces de lo convenido inicialmente. Además, si tocaba una canción o melodía y les preguntaba: “¿Qué habéis escuchado?, ¿podéis explicarme algo?”, no sabían qué responder, ya que su escucha era pasiva, no tenían focos de interés hacia los que dirigir su atención y, por tanto, parecía que no recordaban nada. En el diario también se hacía alusión a que la mayoría del alumnado reconocía sentirse muy inseguro interpretando música sin el apoyo de una partitura que pudieran consultar en caso de olvido y se recogía la idea de que los padres afirmaban que sus hijos repetían los ejercicios auditivos y los dictados en casa muchas veces y que parecía que no memorizaban lo que escuchaban.

Asimismo, en el mes de octubre, el alumnado manifestó que la prueba que fue diseñada para medir su memoria auditiva, aunque estaba planteada según pautas y contenidos recogidos en la programación de Lenguaje Musical, era bastante difícil de realizar, debido a la longitud de los ejercicios presentados. Dicha circunstancia no era ajena a los investigadores, pero se priorizó que albergaran una mayor dificultad para poder analizar más eficazmente si se producía mejoría tras la intervención educativa. De las tres partes que formaban la prueba, la más compleja para ellos fue la de secuencias rítmicas, lo cual podría indicar que la presencia de notas musicales ayuda a la memoria, al conseguirse melodías más pegadizas.

A lo largo de todo el curso, la docente recogió en el diario aspectos relevantes. Entre ellos cabe destacar la motivación que mostraban los alumnos hacia las actividades propuestas, ya que se esforzaban por memorizar fragmentos musicales cada vez más largos, les gustaba salir a dirigir a sus compañeros indicándoles lo que debían cantar con gestos fononímicos y disfrutaban interpretando de memoria ante sus compañeros las canciones que ellos mismos habían creado en casa. También son relevantes los comentarios que recogía la profesora acerca del buen hábito que fueron adquiriendo los alumnos, consistente en escuchar, memorizar y repetir cantando cada uno de los fragmentos en que se dividían los dictados antes de ponerse a escribirlos, lo cual les permitía resolverlos más fácilmente y con mayor precisión. Igualmente, llamaban la atención las anotaciones referentes a la falta de percepción de dificultad experimentada por los alumnos durante la realización de las actividades, en las que priorizaba el carácter lúdico.

Tras la intervención educativa llevada a cabo en el aula, se apreció una notable mejoría en la memoria auditiva del alumnado, como puede comprobarse al comparar los resultados obtenidos en las pruebas realizadas a principio (figs. 6 y 8) y a final de curso (figs. 7 y 9).

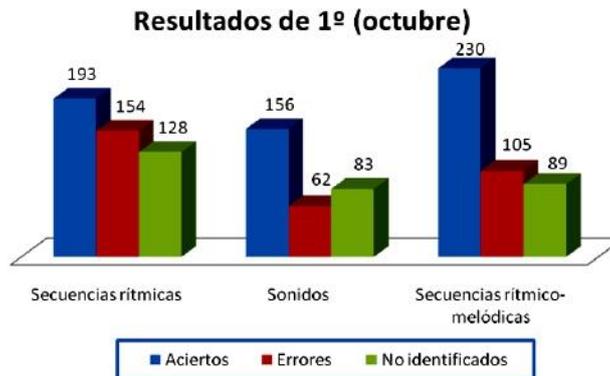


Fig. 6. Resultados de la prueba de memoria auditiva realizada en octubre por el alumnado de primer curso

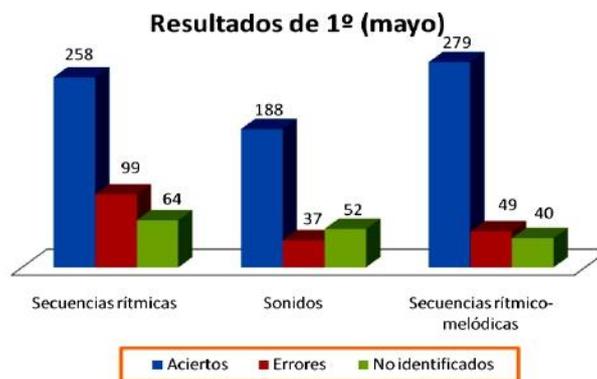


Fig. 7. Resultados de la prueba de memoria auditiva realizada en mayo por el alumnado de primer curso.

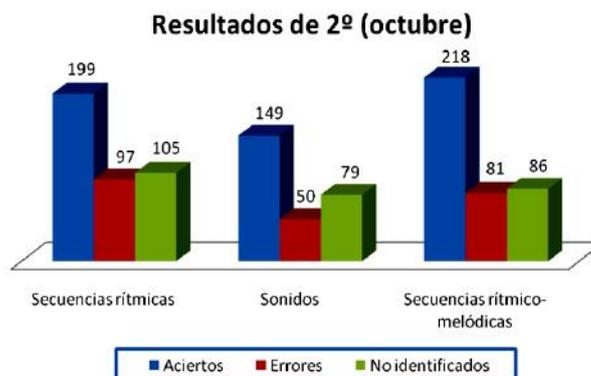


Fig.8. Resultados de la prueba de memoria auditiva realizada en octubre por el alumnado de segundo curso.



Fig. 9. Resultados de la prueba de memoria auditiva realizada en mayo por el alumnado de segundo curso.

Estos resultados coinciden con los datos del diario de la docente a finales de mayo, donde se reflejaba que el alumnado ya identificaba fácilmente distintas partes en las melodías y canciones que escuchaban, reconocían motivos y adaptaciones de los mismos a distintos acordes y, en definitiva, que su escucha se había vuelto más atenta, activa e inteligente, lo cual repercutía directamente en el desarrollo de la memoria.

Asimismo, la mejoría experimentada queda ratificada en los comentarios realizados por los alumnos y sus padres en las entrevistas grupales, ya que los primeros afirmaban sentirse más seguros realizando interpretaciones musicales sin tener delante la partitura y los segundos se sorprendían de que sus hijos realizaran los dictados y las actividades auditivas en casa con mayor rapidez y precisión que a principio de curso. Por todo ello, ambos reconocieron que la memoria musical tenía mayor importancia de la que consideraban inicialmente y que las actividades realizadas en el aula habían sido útiles para su desarrollo, además de resultar muy motivadoras para el alumnado.

6. Discusión

La memoria es un aspecto fundamental para el desarrollo de todas las capacidades musicales, especialmente las auditivas. Resulta muy relevante comprobar que la falta de memoria es una de las causas principales por las que los alumnos presentan dificultades para resolver los dictados musicales (Berrón, 2015). Los datos obtenidos en la investigación recogida en este artículo coinciden con otras investigaciones previas, como las reflejadas en Balo (2015), que indican que, para realizar correctamente los dictados, se requiere el desarrollo de dos capacidades: memorizar lo escuchado y escribirlo en un papel utilizando los códigos propios de la lecto-escritura musical, pero es muy frecuente entre los docentes potenciar la segunda olvidando la primera, lo cual provoca errores en la resolución de los mismos. Dicho de otra forma: muchas veces, no es que los alumnos no codifiquen correctamente por escrito las secuencias sonoras activadas en su mente, sino que las han memorizado de forma incorrecta e inventan lo que no han retenido.

Este es el motivo principal que ha impulsado la realización de este estudio, en el cual se han planteado distintas estrategias metodológicas para potenciar la memoria musical y se han puesto en práctica durante todo un curso académico. Al finalizar el mismo, el alumnado ha afirmado que las actividades desarrolladas en el aula para trabajar la memoria han sido necesarias y positivas, ayudándoles, especialmente, a afrontar con más seguridad y garantía de éxito la resolución de dictados y la entonación de lecciones musicales. El hecho de que hayan mejorado en ambos aspectos simultáneamente coincide con los resultados de estudios anteriores, que mostraron la clara relación existente entre la entonación y la discriminación auditiva, ya que la calidad de ambas depende fundamentalmente de un buen desarrollo del oído interior, fijando los sonidos en la mente a través de la memoria (Berrón, 2012; López de Arenosa, 2008).

Se considera que la principal aportación de la investigación radica en la incorporación del aspecto lúdico en las estrategias educativas, ya que el juego resulta muy motivador y permite que los alumnos disfruten mientras se consiguen los propósitos educativos (Gértrudix y Gértrudix, 2013; Paoloni, 2011). Además, al plantear actividades entretenidas y atrayentes para el alumnado, la sensación de dificultad desaparece, a pesar de que exijan un elevado nivel de concentración y memorización, ya que la memoria funciona con mayor eficacia cuando algo se aprende en un ambiente agradable y relajado (Cabrera, 2010; Puente-Ferreras, 2003). Asimismo, se ha comprobado que, si se realiza el trabajo memorístico a través de actividades creativas, las ventajas son aún mayores porque, lo que el alumnado crea y manipula por sí mismo, lo aprende y memoriza mejor (Marín, Pérez-Echeverría y Scheuer, 2013; Molina, 2008).

Desde un punto de vista didáctico, se ha abordado el desarrollo de la memoria auditiva mediante estrategias como la retención y repetición de ritmos, sonidos o motivos rítmico-melódicos cada vez más duraderos, la interpretación memorística de lecciones de entonación y de canciones, tanto con letra como con notas, o la entonación de motivos y su adaptación a distintos acordes en tiempo real. En el desarrollo de las actividades se ha priorizado el carácter lúdico, motivador y creativo y todas ellas han demostrado ser eficaces para el entrenamiento de la memoria musical. No obstante, en el aula se han combinado aspectos innovadores junto con otros más tradicionales, por lo que no es posible determinar con absoluta certeza si los buenos resultados obtenidos se deben solo a las novedades introducidas o a la interacción de estas con lo que ya se venía haciendo en años anteriores, dándose la posibilidad de que existan variables no controladas que hayan influido, igualmente, en la mejoría de la memoria de los alumnos. Además, al tratarse de un estudio cualitativo en el que la propia docente ha desempeñado el rol de investigadora principal, pueden haber intervenido factores procedentes de su propia subjetividad. Para minimizar su efecto, todas las afirmaciones realizadas se han fundamentado en información procedente de diversas técnicas e instrumentos, resultando también esencial la perspectiva ofrecida por los otros dos investigadores externos, que aporta al trabajo mayor credibilidad mediante la triangulación de investigadores.

Finalmente, cabe destacar que este estudio deja abiertas nuevas vías de investigación en el ámbito de la educación musical, como la elaboración, experimentación y evaluación formativa de propuestas didácticas e intervenciones educativas que busquen ejercitar la memoria musical desde otras asignaturas de las Enseñanzas Elementales, Profesionales y Superiores de Música. También

podrían emprenderse trabajos que estudien la influencia que ejercen distintos factores sobre la memoria auditiva (timbre, duración de los fragmentos escuchados, etc.), o investigaciones que analicen la relación existente entre la especialidad instrumental de los alumnos y su mayor o menor facilidad para resolver determinadas tareas que impliquen la intervención de la memoria, tales como: la resolución de dictados, la identificación de acordes, el reconocimiento de intervalos o la detección de notas desafinadas. Asimismo, sería interesante abrir un itinerario de investigación que tuviera como eje prioritario la función docente en el conservatorio unido al tema que nos ocupa.

Referencias

Aiello, R. y Williamson, A. (2002). Memory. En R. Pamcutt y G. E. McPherson (Eds.), *The Science and Psychology of Music Performance. Creative Strategies for Teaching and Learning* (pp. 167-181). New York: Oxford University Press.

Albert, M. J. (2006). *La investigación Educativa. Claves teóricas*. Madrid: McGraw-Hill.

Baddeley, A. (1999). *Memoria humana: Teoría y práctica*. Ciudad de México: McGraw Hill.

Balo, M. (2015). La diversidad tímbrica en el dictado musical a dos voces como estrategia para superar las dificultades de transcripción. *Revista Electrónica de LEEME*, 36, 1-16. Recuperado de <http://musica.rediris.es/leeme/revista/baloetal15.pdf>

Bernardi, N. F., Schories, A., Jabusch, H. C., Colombo, B. y Altenmüller, E. (2013). Mental Practice in Music Memorization: An Ecological-Empirical Study. *Music Perception*, 30, 275-290.

Berrón, E. (2012). *Dificultades vocales y auditivas en el primer curso de lenguaje musical: relaciones entre el dictado y la entonación*. (Trabajo Fin de Máster). Universidad de Valladolid. Recuperado de <http://uvadoc.uva.es/handle/10324/1023>

Berrón, E. (2015). Motivación y dificultades de los alumnos en la asignatura de Lenguaje Musical. En *Libros de actas CIMIE15 de AMIE* licenciado bajo Creative Commons 4.0 International License. Recuperado de <http://amieedu.org/actascimie15/2016/06/29/a1/>

Berrón, E. (2016). *Iniciación a la educación auditiva desde un contexto tonal en la asignatura de Lenguaje Musical*. (Tesis doctoral). Universidad de Valladolid. Recuperado de <https://uvadoc.uva.es/handle/10324/16793>

Bisquerra, R. (coord.) (2004). *Metodología de la investigación educativa*. Madrid: La Muralla.

Cabrera, M. (2010). El valor de la memoria en la educación y su relación con la inteligencia. *Revista Digital Innovación y Experiencias Educativas*, 36. Recuperado de http://www.csi-csif.es/andalucia/modules/mod_ense/revista/pdf/Numero_36/MARIA_CABRERA_1.pdf

- Cain, T. (2013). Investigación-acción en educación musical. En M. Díaz y A. Giráldez (Coords), *Investigación cualitativa en educación musical* (pp. 57-76). Barcelona: Graó.
- Cash, C. D. (2009). Effects of early and late rest intervals on performance and overnight consolidation of a keyboard sequence. *Journal of Research in Music Education*, 57(3), 252-266. doi: 10.1177/0022429409343470
- Chaffin, R., Imreh, G. (2002). Practicing Perfection: Piano Performance as Expert Memory. *Psychological Science*, 13(4), 342-349.
- Córdoba, P., Coto, R. y Ramírez, M. (2005). La enseñanza del inglés en Costa Rica y la destreza auditiva en el aula desde una perspectiva histórica. *Actualidades Investigativas en Educación*, 5(2), 1-12. Recuperado de <http://redalyc.uaemex.mx/pdf/447/44750205.pdf>
- Cuartero, M. y Payri, B. (2010). Tipos de memoria, aptitudes y estrategias en el proceso de memorización de estudiantes de piano. *Revista Electrónica de LEEME*, 26, 32-54. Recuperado de <http://musica.rediris.es/leeme/revista/cuarteropayri10.pdf>
- Dierssen, M. (2001). La música y la mente humana. Neurobiología de la experiencia musical. *Eufonía. Didáctica de la Música*, 21, 85-97.
- Eguilaz, M. J. (2009). La memoria en la interpretación guitarrística. Una aproximación a su problemática. *Revista Electrónica LEEME*, 24, 1-18. Recuperado de <http://musica.rediris.es/leeme/revista/eguilaz09.pdf>
- Fernández Pérez, M. (1988). *La profesionalización del docente*. Madrid: Escuela Española.
- Freire, P. (2007). *Pedagogía del oprimido*. Madrid: Siglo XXI.
- García Llamas, J. L. (2003). *Métodos de investigación en Educación II: Investigación cualitativa y evaluativa*. Madrid: UNED.
- Gaver, W. W. y Mandler, G. (1987). Play it again, Sam: on linking music. *Cognition and Emotion*, 1, 259-282. DOI [10.1080/02699938708408051](https://doi.org/10.1080/02699938708408051)
- Gértrudix, F. y Gértrudix, M. (2013). Aprender jugando. Mundos inmersivos abiertos como espacios de aprendizaje de los y las jóvenes. *Revista de Estudios de Juventud*, 101, 123-137.
- Gordon, E. E. (1997). *Learning Sequences in Music*. Chicago, IL: G.I.A. Publications.
- Highben, Z. y Palmer, C. (2004). Effects of auditory and motor mental practice in memorized piano performance. *Bulletin of the Council for Research in Music Education*, 159, 58-65.
- Huron, D. B. (2006). *Sweet anticipation. Music and the Psychology of Expectation*. Cambridge: The MIT Press.

- Ibarra, R. (2009). Neuroanatomía y neurofisiología del aprendizaje y memoria musical. *Notas: Boletín Electrónico de Investigación de la Asociación Oaxaqueña de Psicología A.C.*, 5(1), 39-51. Recuperado de http://www.conductitlan.net/65_neuroanatomia_neurofisiologia_aprendizaje_musical.pdf
- Jude, S. y Rickard, N. (2010). The effect of post-learning presentation of music on long term word list retention. *Neurobiology of Learning and Memory*, 94, 13-20.
- Justel, N. y Rubinstein, W. (2013). La exposición a la música favorece la consolidación de los recuerdos. *Boletín de Psicología*, 109, 73-83.
- Kincheloe, J. L. (2012). *Teachers as Researchers. Qualitative Inquiry as a Path to Empowerment*. Wiltshire: Routledge.
- López de Arenosa, E. (2006). *Educación Auditiva: Dictado Musical*. Madrid: Enclave Creativa Ediciones.
- López de Arenosa, E. (2008). Retos: Oído versus vista. La audición como vía de comprensión y conceptualización de la música. En M. A. Ortiz (Coord.), *Música, Arte, Diálogo, Civilización* (pp. 391-422). Granada: CIMA
- Malagarriga, T. (2002). *Anàlisi i validació d'una proposta didàctica d'educació musical per a nens de cinc anys*. (Tesis doctoral). Universitat Autònoma de Barcelona. Recuperado de http://www.tdx.cesca.es/TESIS_UAB/AVAILABLE/TDX-1127102-161610/
- Malbrán, S. (2007). *El oído de la mente*. Madrid: Akal.
- Marín, C., Pérez-Echeverría, M. P. y Scheuer, N. (2013). Conceptions of woodwind students regarding the process of learning a piece of music. *Research Papers in Education*, 3, 1-33.
- Martenot, M. (1993). *Principios fundamentales de formación musical y su aplicación*. Madrid: Rialp.
- Molina, E. (2008). La improvisación como sistema pedagógico. Funcionamiento, objetivos y resultados de la metodología IEM. En A. Álamo y M. Luceño (Eds.). *Actas del Congreso CEIMUS I. Metodologías aplicadas y enfoques pedagógicos en la enseñanza musical* (pp. 252-272). Madrid: Enclave Creativa Ediciones. Recuperado de <http://ceimus.es/wp-content/uploads/Actas-CEIMUS-1.pdf>
- Myers, D. G. (1994). *Psicología*. Buenos Aires: Médica Panamericana.
- Nagy, J. (2014). Memoria musical. *Temas para la educación*, 26, 1-5. Recuperado de <https://www.feandalucia.ccoo.es/andalucia/docu/p5sd10782.pdf>

Paoloni, P. V. (2011). Motivación y tareas académicas. Interacciones complejas en contextos reales de aprendizaje. En A. Vogliotti, N. E. Mainero, y E. Medina (Eds.). *Estudios en Educación Superior* (pp. 297-312). Córdoba: Universitas.

Ponsatí, I. (2011). *Avaluació d'una proposta didàctica per a la identificació auditiva dels intervals harmònics musicals. Una experimentació al primer curs dels ensenyaments especialitzats de grau profesional dels conservatoris de música de Catalunya.* (Tesis doctoral). Universidad Autónoma de Barcelona. Recuperado de <http://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=24235>

Puente-Ferreras, A. (2003). *Memoria: cognición y aprendizaje. Fundamentos psicológicos.* Madrid: Pirámide.

Recuero, M. (2000). *Ingeniería Acústica.* Madrid: Paraninfo.

Rickard, N., Wing Wong, W. y Velik, L. (2012). Relaxing music counters heightened consolidation of emotional memory. *Neurobiology of Learning & Memory*, 97, 220-228.

Sieber, J. E. (2001). Planing Research: Basical Ethical Decision-Making. En B. D. Sales y S. Folkman (Eds.), *Ethics in Research with Human Participants* (pp. 13-26). Washington: APA.

Stake, R. E. (1998). *Investigación con estudio de casos.* Madrid: Morata.

Taylor, S. J. y Bodgan, R. (1986). *Introducción a los métodos cualitativos de investigación.* Buenos Aires: Paidós.

Willems, E. (1984). *L'oreille musicale. La cultura auditive, les intervalles et les accords. Tome II.* Fribourg: Editions Pro Musica.

Willems, E. (1995). *Solfeo. Curso elemental. Libro del maestro.* Fribourg: Éditions Pro Musica.

Willems, E. (2001). *El oído musical. La preparación auditiva del niño.* Barcelona: Ediciones Paidós Ibérica.

Zabalza, M. A. (2004). *Diarios de clase. Un instrumento de investigación y desarrollo profesional.* Madrid: Narcea.

Redes sociales



Electronic Journal of Music in Education.
Revista Electrónica de LEEME

@leemejournal



@revistaleeme



@LeemeRevista