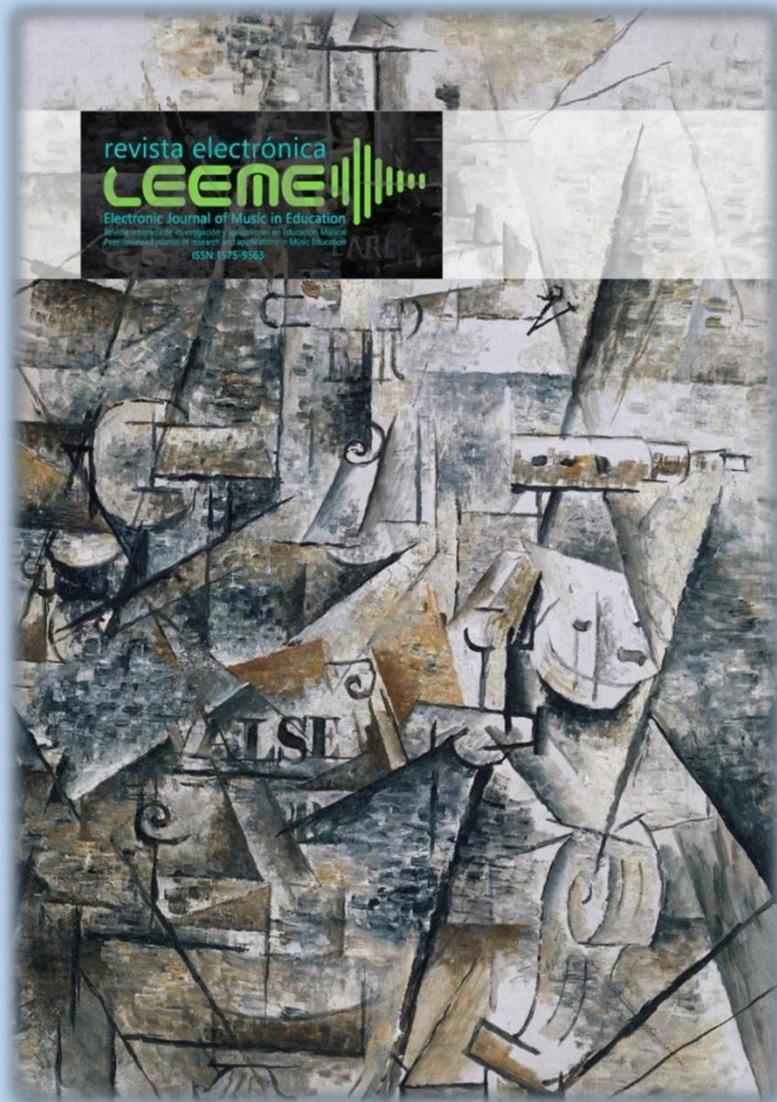




revista electrónica  
**LEEME**  
Electronic Journal of Music in Education  
Revista arbitrada de investigación y aplicaciones en Educación Musical  
Peer-reviewed journal of research and applications in Music Education  
ISSN: 1575-9563

**NÚM. 28 (2011): REVISTA ELECTRÓNICA DE LEEME**



# Artículos

## Una propuesta de práctica de canto colectivo en la adolescencia: Un estudio de intervención en un IES

A practical proposal of collective singing in the adolescence. A study at a Spanish High School

Alfonso J. Elorriaga  
Dpto. de Expresión Musical y Corporal  
Universidad Complutense de Madrid  
[alfonsojesus.elorriaga@edu.ucm.es](mailto:alfonsojesus.elorriaga@edu.ucm.es)

Recibido: 31-8-2011 Aceptado: 30-11-2011

### Resumen

Este artículo describe un estudio sobre una experiencia de canto colectivo en secundaria. Basado en un diseño cuasi-experimental, se realizó un programa de formación vocal con adolescentes que se llevó a cabo en un instituto de la zona sur de Madrid. La mayoría de los participantes del grupo experimental mejoraron notablemente su autoconcepto sobre el aprendizaje vocal y se sintieron más motivados hacia la práctica del canto colectivo en el aula de música.

Palabras clave: adolescencia, canto coral, formación vocal, Ed. Secundaria.

### Abstract

This article discusses a study of choral singing in a secondary school. Based on a quasi-experimental design, a vocal training program for adolescents was carried out at a high school located in the southern part of Madrid. Most of the participants belonging to the experimental group significantly improved their self-esteem as vocal students, and felt more motivated to practice singing group in the music classroom.

Keywords: adolescence, choral singing, vocal training, secondary school.

## 1. Principales características de la voz en la adolescencia.

“En los años de educación secundaria tenemos una oportunidad de ‘empezar con estos alumnos desde donde están’ e integrar a estos jóvenes en una joven comunidad musical de cantantes. Para muchos de estos jóvenes, el cambio de la voz se acompaña de una autoestima musical negativa y/o por cierta vergüenza al cantar. Comenzar la educación coral de estos adolescentes tomándolos a partir de ‘donde están’ requiere de una serie de experiencias diferenciadas y enfoques didácticos específicos que se adapten a su perfil académico y psicológico” (Freer, 2010, p. 34). La voz masculina madura durante la adolescencia a través de una serie de seis etapas que ya fueron definidas por John Marion Cooksey (1992). En la figura nº 1 se aprecia cada una de las mismas, indicando las notas blancas la amplitud del ámbito vocal<sup>1</sup> y las negras la tesitura<sup>2</sup>.



Figura 1. Fases del desarrollo laríngeo masculino.

Patrick Freer ha aportado sus propias consideraciones al respecto (Freer, 2008, p. 44): “Todos los chicos sanos evolucionan a través de la misma secuencia de fases, con alguno de ellos que ‘rebotarán’ a sonidos más agudos después de la última fase”. “Los gallos de la voz son sólo el resultado de un desarrollo de los músculos laríngeos a distintas velocidades. Se puede

<sup>1</sup> El ámbito vocal es el intervalo completo de notas que una voz puede fisiológicamente emitir.

<sup>2</sup> La tesitura es el intervalo del registro donde es más cómodo cantar y la voz tiene más calidad, sin llegar a forzarla.

minimizar este efecto animando a los chicos a cantar durante la muda con su nueva voz, a la vez que con el *falsetto* cuando éste aparezca en el clímax del cambio, sobre los 12-13 años”.

Por otra parte, la voz femenina adolescente tiende a un timbre de mayor calidez y opacidad que la voz infantil (Elorriaga, 2010b). No es realmente soprano ni alto, sino que todas por regla general parten de un registro medio de mezzo-soprano o soprano II (Huff-Gackle, 1985). Todas las mujeres durante el cambio de la voz deberían poder intercambiar sus partes vocales de modo regular de tal manera que tengan la oportunidad de cantar todas las voces femeninas tan pronto como las tesituras sean lo suficientemente cómodas (Harris, 1987). También es recomendable vocalizar a todas por igual a lo largo de todo su ámbito vocal. El primer signo de cambio en la mujer es la aparición de cierta aspereza y exceso de aire en la voz cantada (Gackle, 1991), rasgos vocales que denotan la aparición de una disfonía transitoria durante la fase más aguda de la muda de la voz femenina en la adolescencia.

## 2. El programa de fomento de la práctica del canto en el instituto

En base a este conocimiento existente sobre la voz en la adolescencia y teniendo también en cuenta la predisposición negativa de los adolescentes masculinos hacia el canto (Elorriaga, 2011; Freer, 2007) decidí poner en marcha en el instituto un proyecto de fomento de la práctica vocal (figura nº 2) que finalmente convergiera en un coro inter-niveles. Otros proyectos semejantes relacionados con el canto coral en secundaria tanto extranjeros (Welch, *et al.*, 2009) como nacionales (Llopis, 2009; Sotelo, 2002) me sirvieron igualmente de inspiración.

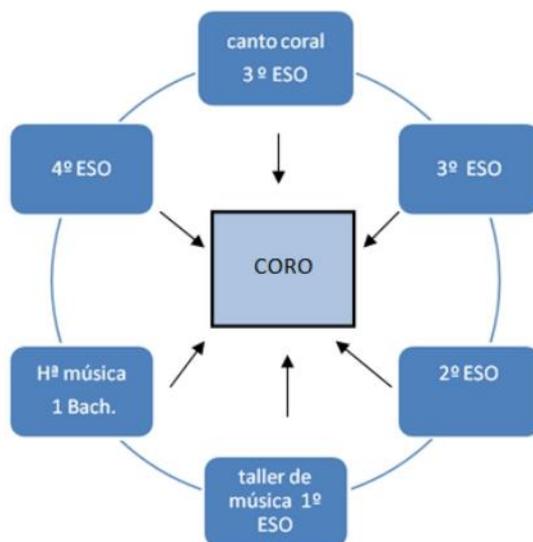


Figura 2. Proyecto de fomento del canto coral (I).

Para que este proyecto tuviera éxito, se volvió evidente que cada asignatura del área de música dentro de la ESO dispusiera de una hora semanal dedicada de forma específica a la práctica vocal (tabla nº 1), así como la creación de la asignatura optativa de “canto coral” que se ofertaba en 3º.

Asignatura	1ª hora (voz)	2ª hora	3ª hora
Taller de música. 1º ESO (optativa)	Voz: repertorio ecléctico de canciones. Movimiento y danza.	Conjunto instrumental Orff.	
Música 2º ESO (obligatoria)	Voz: formación vocal y auditiva elemental, práctica del canto colectivo a 1, 2 y 3 voces.	C. instrumental Orff. Movimiento y danza.	Lenguaje musical, audiciones y vocabulario musical en inglés.
Música. 3º ESO (obligatoria)	Voz: canciones de distintos periodos históricos acompañadas de conjunto instrumental Orff. .	Lenguaje musical y audiciones. Movimiento y danza.	
Canto coral. 3º ESO (optativa)	Voz: técnica vocal básica y ensayo del repertorio.	Voz: lectura musical y ensayo del repertorio	
Música. 4º ESO (optativa de modalidad)	Voz: repertorio pop acompañado (guitarra, teclados, batería, etc.).	C. instrumental Orff. Movimiento y danza.	Música y nuevas tecnologías (multimedia)

Tabla 1. Proyecto de fomento del canto (II).

A través de esta asignatura de canto coral se constituía un grupo coral preparatorio de carácter “interno” donde no era obligatorio cantar en público. Además, cabe destacar que el centro es bilingüe y la asignatura de música se imparte en inglés en 2º para todos los alumnos. La tabla anterior (nº 1) refleja la estructura básica de la enseñanza musical en el instituto en la actualidad durante la etapa de la ESO. Por otra parte, el coro del centro (cuyo nombre es “Voces para la convivencia”) estaba organizado en distintas partes vocales de un modo flexible. Un coro de adolescentes no funciona como un coro de adultos SATB (Freer, 2009), sino que el repertorio debe adaptarse a las características vocales presentes en la adolescencia (Muñoz y Elorriaga, 2011). Para ello era preciso arreglar y/o adaptar la mayoría de las canciones corales en función de una de las dos siguientes disposiciones corales:

**DISPOSICIÓN A:**

- Parte I: voz superior femenina + media-voz 2 (cantando la misma parte pero una octava grave).
- Parte II: voz intermedia femenina + media-voz 2a (una octava grave) + nuevos barítonos (una octava grave).
- Parte III: voz inferior femenina + media-voz 1 (al unísono).

**DISPOSICIÓN B:**

- Parte I: voz superior femenina.
- Parte II: voz inferior femenina + media-voz 1 (cantando ambos grupos al unísono).
- Parte III: media-voz 2 + media-voz 2ª (cantando ambos grupos al unísono).
- Parte IV: nuevos barítonos.

Tabla 2: disposición a 3 y 4 voces para un coro de adolescentes.

La disposición A se basa en el uso de partes vocales mixtas, donde los chicos comparten melodía con las chicas de su mismo grupo, pero cantándola una octava más grave en la mayoría de los casos. La disposición B usa partes vocales separadas por géneros. En este caso, conviene destacar no obstante que, independientemente de los nombres que usemos con los alumnos para nombrar las partes vocales del coro, las voces femeninas no son “sopranos y altos”, sino que ambas comparten tesitura y sólo se diferencian en el color de la voz (sería muy perjudicial obligar a la segunda voz a cantar siempre grave). Igualmente, las voces masculinas no son

tampoco “tenores y bajos”, sino que unos son *cambiatas* en la fase más álgida del proceso de la muda (por lo tanto, no durarán mucho tiempo cantando en esa cuerda) y los otros son voces recién cambiadas, con una tesitura limitada (sobre todo en el grave) y una voz aún frágil, ligera, sin madurar.

### 3. Planteamiento didáctico

Esta experiencia docente se realizó en un grupo de segundo de ESO con la finalidad de comprobar que impacto tenía este programa de fomento del canto sobre los alumnos en este curso en concreto. Durante las ocho semanas que duró la intervención (desde octubre a diciembre de 2009) consideré fundamental la articulación de determinados contenidos musicales a trabajar durante las doce sesiones del estudio, las cuales se distribuyeron uniformemente a lo largo de ese periodo de tiempo (2º de la ESO en la Comunidad de Madrid tiene 3 horas semanales, así que en algunas semanas se realizó una sesión, en otras, dos). Estos contenidos fueron los siguientes:

- Práctica del canto al unísono dentro de la “zona de coincidencia”<sup>3</sup> descrita por Freer (2006).
- Práctica del canto polifónico. Música a dos y tres voces para adolescentes.
- Desarrollo de esquemas para la improvisación vocal.
- Profundización en la práctica de los elementos básicos de la técnica vocal.
- Eliminación de tensiones a través del dominio de técnicas de movimiento y relajación corporales.

La edad de los participantes era homogénea, entre 12-13 años, ya que todos pertenecían al segundo curso de la ESO. Esta muestra engloba a 50 alumnos distribuidos en dos grupos de segundo de Secundaria. Con uno de los grupos (experimental) se llevó a cabo la

<sup>3</sup> Intervalo donde todas las voces adolescentes comparten un rango de notas común separado por una octava: (sol4-mi5 para las chicas y sol3-mi4 para los chicos, tomando el do4 como el do central del piano).

intervención didáctica y paralelamente, otro grupo (control) recibió otras doce sesiones de práctica de repertorio vocal basado en canciones, pero sin realizar ninguna otra actividad de formación vocal específica que no fuese la mera ejecución vocal de un grupo de canciones variadas obtenidas del libro de texto, sin más. Los dos grupos reunían unas condiciones muy similares. Los alumnos recibían una educación musical normalizada dentro del currículo vigente de educación secundaria de la Comunidad de Madrid. En los dos grupos había muy pocos alumnos de conservatorio, aunque sí que había un número más elevado de alumnos de la escuela de música municipal local. En el instituto donde se llevó a cabo este estudio es donde yo mismo ejercía como docente de secundaria, lo cual fue determinante para que elegir como grupo de intervención aquel que estaba a mi cargo docente y como grupo control al de mi compañera de departamento. De este modo ambos grupos pertenecen a una misma muestra que comparte un mismo entorno educativo.

#### 4. Sesiones de trabajo con el grupo experimental

- 1ª sesión (27-10-2009): exploración de la voz.

La primera sesión se dedicó inicialmente a la realización del cuestionario correspondiente al pre-test, lo cual consumió poco tiempo. A continuación se debatió brevemente con los alumnos acerca del carácter expresivo de la voz (cantar, hablar, gritos, susurrar, llorar, reír) y de las diferentes situaciones de la vida donde estos registros vocales se utilizan. Concluimos esta primera sesión con algunos juegos vocales exploratorios encaminados a emitir sonidos vocales contrastantes que ayudaran a los alumnos a experimentar las posibilidades vocales de sus voces. “¿Cuántas cosas diferentes podemos hacer con nuestra voz?” fue la pregunta que guió esta actividad, la cual consistió en imitar vocalmente el supuesto sonido de distintas acciones corporales, como las de lanzamiento del plato volador (*frisbee*) mientras se decía la palabra “vuela” alargando la e, sobre la cual se realizaba un *glissando*.

Figura 3: *glissando* vocal (ej. nº 1).

Finalmente, cada alumno debía escribir su nombre en un papel de un modo creativo, tal y como lo querían cantar (enfaticando distintos tipos de dinámica, altura, duración, repetición de sonidos, etc. de cada letra por separado). Se trataba ahora de combinar la voz de cabeza y la de pecho, buscando distintas alturas con la voz hablada, que ahora se tornaba en voz cantada, pero de altura indeterminada.

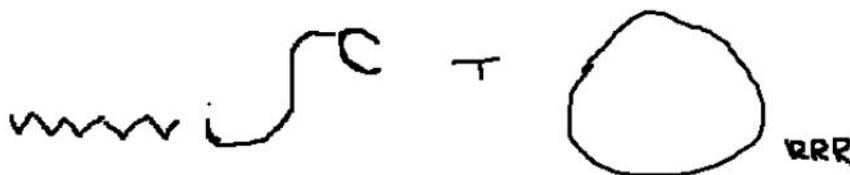


Figura 4: exploración de registro (ej. nº 2).

- 2ª sesión (29-10-2009): registros vocales.

En esta sesión se dedicó a diferenciar los ajustes vocálicos agudo y grave (Phillips, 1996), las llamadas voz de cabeza o de pecho. Para ello se llevó a cabo una actividad que diseñamos a tal propósito y que llamamos *Basket-sing*, consistente en sonorizar vocalmente “el tiro a canasta” y “el pase”. Dos sonidos distintos, cada uno de ellos emitido con un ajuste vocal distinto, uno agudo (registro vocal de cabeza) y el otro grave (registro vocal de pecho).

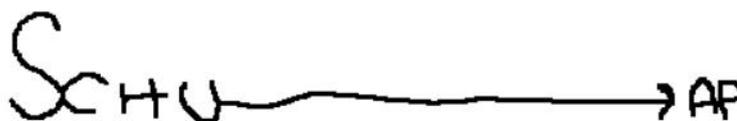


Figura 5: "pase a canasta" (ej. nº 3).

Cada sonido se cantaba con una sílaba distinta y un diseño melódico diferente. Por supuesto cada alumno decidía libremente la altura de emisión vocal inicial. El sonido “Schuap” se escenificaba corporalmente con una extensión progresiva de los brazos a lo largo de la emisión vocal y se caracterizaba por una sola nota sostenida, emitida con voz de pecho. El sonido “Uchhof” se representaba con la acción corporal del tiro a canasta y se caracterizaba por un *glissando* vocal ascendente largo seguido de modo continuo por otro descendente corto, emitidos ambos con voz de cabeza.

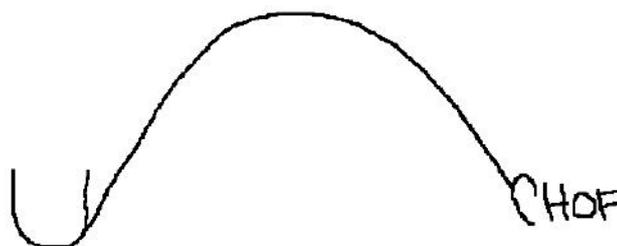


Figura 6: "tiro a canasta" (ej. nº 4).

Se practicó cada gesto vocal de modo grupal, y después por parejas, de modo complementario, simultáneo y sincronizado. Estas ejecuciones vocales fueron dirigidas primeramente por el profesor a todo el grupo, luego por un alumno a todo el grupo, luego en pequeños grupos y finalmente por parejas, etc. Siempre se alternaba el líder.

Finalmente se realizaron propuestas a dos voces en trío (polifonía, trabajando ambos sonidos a la vez), donde un líder con dos baquetas dibujaba en el aire ambos gestos vocales de modo simultáneo mientras otros dos alumnos cantaban de forma independiente cada uno de los sonidos.



Figura 7: juego de dirección vocal con baquetas a 2 voces (ej. nº 5).

- 3ª sesión (3-11-2009): interpretación vocal “abierta”.

El único parámetro vocal que quedaba aún más libre era el de la afinación concreta del sonido, el cual de modo premeditado seguía definido así para facilitar la confluencia de los distintos registros y ámbitos vocales de los alumnos debido a sus distintas fases de la muda vocal, tanto en los hombres como en las mujeres. Para la realización de esta sesión se recurrió a la interpretación vocal de dibujos musicales. Estos eran dibujados en pequeños grupos y cada grupo creaba su propio dibujo musical (como el del ejemplo de la figura 9), interpretando después el de otro grupo, así de este modo se produjo cierta rotación de dibujos musicales. En este caso, cada segmento del gráfico se canta sobre la vocal situada a la izquierda (se puede observar que al final se trata de entonar un sonido ascendente sobre la S, concluyendo con un vibrato). Finalmente, se eligieron tres dibujos musicales correspondientes a tres grupos distintos y se interpretaron vocalmente por toda la clase mientras un alumno señalaba sobre el dibujo, dirigiendo así la ejecución vocal de los demás (figura 8).

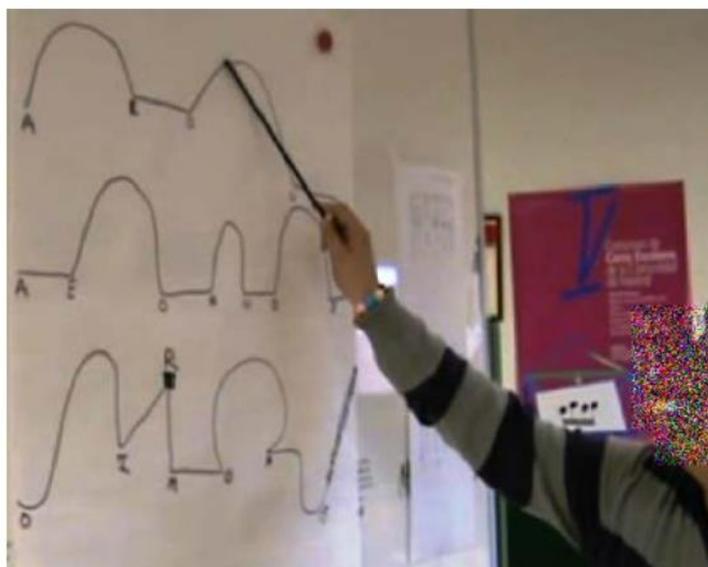


Figura 8: dirigiendo una interpretación en clase (ej. nº 6).

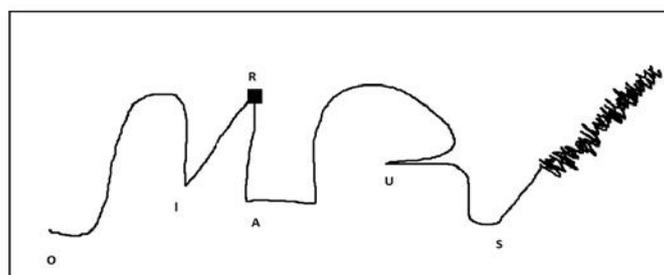


Figura 9: gráfico vocal sonoro (ej. nº 6).

- 4ª sesión (5-11-2009): canto al unísono /octavas (I).

En esta sesión el objetivo era comenzar con la concreción en la afinación del sonido durante la emisión vocal. Esto implicaba tener en cuenta dos nuevas variables de aprendizaje:

1. El entrenamiento auditivo de cada alumno.
2. La fase de la muda de la voz en la que se encuentre cada alumno.

Para poder seguir adelante, era imprescindible comenzar esta sesión con la primera prueba de clasificación de las voces. Para ello, cada alumno tenía que contar desde 20 a 1 hacia atrás en grupo, mientras el profesor se paseaba por detrás de cada alumno, escuchando a cada uno. Después de esto, se realizó una primera clasificación de las voces provisional en dos grupos mixtos (agudo-grave). Después se repite esta misma operación en cada grupo, subdividiéndolos a su vez en otros dos, y finalmente en grupos de 2-4 e incluso individualmente, en el caso de volverse necesario. El resultado final era la selección de cuatro partes vocales, “chicas I”, “chicas II” (ambos grupos comparten registro si bien el primero tiene más facilidad para cantar con voz de cabeza), *cambiatas* masculinos y voces masculinas post-muda, es decir, los llamados “nuevos barítonos”.

Después de esto, la actividad continuaba cuando un alumno por grupo se hizo con un metalófono alto diatónico y dos baquetas de distintos colores. Este alumno tocaba dos notas dentro de la zona de coincidencia (entre sol3 y mi4) en el metalófono, y después de escuchar el intervalo completo durante tres segundos, el resto de los miembros del grupo intentaban reproducir ambas notas de modo consecutivo (en el mismo orden en que habían sido tocadas) cantando juntos. Después se reproducían las mismas notas del intervalo dentro de cada grupo pero cantando por tríos o parejas. El mismo ejercicio se repetía con un nuevo “interprete” que tocaba el metalófono y un nuevo intervalo.

- 5ª sesión (10-11-2009): canto al unísono/octavas (II).

Ahora se trataba de cantar con todo el grupo a la vez (aunque se mantenían las divisiones en cuatro sub-grupos), ya que todos, en realidad, podían cantar en la zona de coincidencia sol3-mi4 al unísono. Para conseguir este objetivo, esta sesión comenzó con un breve juego vocal de movimiento, a modo de calentamiento, muy sencillo. Se trataba de un rondo de movimiento cantando al unísono dentro de la zona de coincidencia descrita por P. Freer. Las flechas indican

# LEEME

LISTA ELECTRÓNICA EUROPEA  
 DE MÚSICA EN LA EDUCACIÓN

la dirección de los pasos de la coreografía, caminando siempre el pulso, comenzando por el pie derecho (y al final, giro por hombro derecho).

Figura 10: rondó vocal con movimiento.

*Nota: la melodía se cantaba en realidad una octava más grave de cómo está escrita.*

Todos cantaban al unísono en los 4 primeros compases mientras realizaban la coreografía en corro. En los siguientes 4 compases, cada alumno, en el sitio, cantaba su nombre con la misma melodía, repitiendo la primera sílaba lo que fuera necesario.

## Uomba!

Alfonso Elorriaga

The musical score for 'Uomba' is divided into three systems. The first system (measures 3-5) features a Soloist (Solista) with a treble clef and a key signature of one sharp (F#), playing a melodic line with a triplet of eighth notes. The lyrics are 'Na na na na na na na na na na'. The Chorus (Coro) part consists of eighth notes followed by a long note with the lyrics 'le le le le dum dum dum dum'. Percussion parts include PC.Palma Pecho (measures 3-5) and Djembé (measures 3-5) with a triplet of eighth notes. The second system (measures 6-7) shows the Chorus continuing with 'le le le le dum dum dum dum' and ending with 'UOM-BA!' marked with a fermata and a key signature change to two sharps (F# and C#). The Djembé part continues with eighth notes. The third system (measures 9-11) is marked with a box 'B' and shows PC.Palma Pecho and Djembé with eighth notes. The score ends with a double bar line and 'D.C.' (Da Capo).

Figura 11: "Uomba".

Fuente: Elorriaga (2008).

Nota: la parte vocal masculina del coro se cantaba en realidad una octava grave de lo que está escrito.

Para continuar esta sesión, se hizo un pequeño juego vocal llamado “Uomba” (a modo de canto africano responsorial, donde los alumnos sólo tenían que cantar una respuesta vocal dentro de la zona de coincidencia mientras realizaban un sencillo juego de palmas y movimiento. Esta pieza “a la africana” es en realidad como un juego polivocal con un añadido de percusión corporal y locomoción por el aula a modo de intermedio. “Uomba” no significa nada, es una palabra inventada.

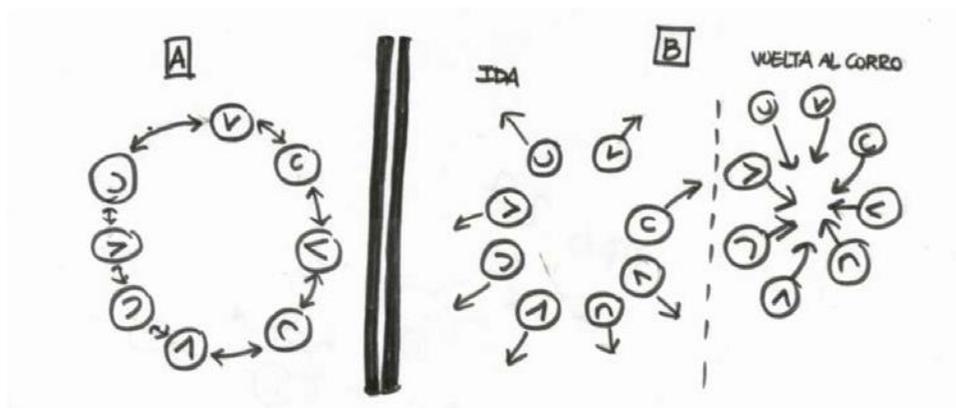


Figura 12: descripción gráfica del movimiento de la pieza vocal “Uomba”.

Esta sesión finalizó con el canto colectivo de un juego vocal de palmas y movimiento, igualmente dentro de la zona de coincidencia. Ambos son melodías estilo *blues* o *scat* que se cantaron mientras se realizaban diversas combinaciones de palmas a contratiempo, ya sea de forma individual, por parejas o en grupo con palmas laterales.

Figura 13: “Canta conmigo” (Autor: A. Elorriaga).

*Nota: la parte vocal masculina se canta una octava más grave de lo que está escrito*



Figura 14: alumnos del grupo experimental cantando “Canta con ritmo”.

Esta otra melodía se cantó con gestos, gesticulando el contenido del texto, dramatizándolo.



Figura 15: “Entérate”.

Fuente: Elorriaga (2008).

*Nota: La parte vocal masculina se canta una octava más grave de lo que está escrito.*

- 6ª sesión (12-11-2009): canto a dos voces (I).

Una vez que los alumnos habían cantado suficientemente en la zona de coincidencia y poseían cierta experiencia vocal, había llegado el momento de pasar a cantar a voces, primeramente a dos. Para ello, era necesario realizar una prueba vocal individual, eligiendo para ello una melodía suficientemente conocida por todos y que tuviera algunas características importantes:

- a) Con inicio en sonido grave, para situar el comienzo de la emisión vocal cerca del registro medio de la voz hablada (SFF).
- b) Que no tuviera más de una sexta, para que fuera asequible a las distintas etapas de la muda de la voz de los chicos (algunas de ellas tienen una tesitura corta, alrededor de una sexta justamente).

Encontré adecuadas las melodías de “a por ellos” (la canción de la selección española de fútbol) y la de “Navidad, navidad” (“Jingle bells”), ya que ambas cumplían los requisitos establecidos. A continuación, reagrupamos a los alumnos siguiendo una disposición a dos voces.

Parte vocal A: voz superior femenina y media-voz 2 (una octava grave).

Parte vocal B: voz inferior femenina, media-voz 1 (al unísono), media-voz 2a (una octava grave), nuevos barítonos (una octava grave).

A partir de este reagrupamiento, realizamos el montaje de una pieza vocal a dos voces, a modo de juego. En el aprendizaje de la segunda voz, seguimos conscientemente algunos pasos estratégicos que ayudaran al grupo a memorizar por igual ambas melodías.

- a) Comenzar cantando y aprendiendo la segunda voz.
- b) Intercambiar voces, de tal modo que todos aprendan todo.

- c) Realizar una versión a dos voces habladas.
- d) Palmear el ritmo de la 1ª voz mientras todos cantan la 2ª y viceversa.
- e) Variar las condiciones de uso del espacio para reubicar la orientación auditiva en relación a ambas melodías. Dividir grupo, en pequeños grupos, parejas “espalda contra espalda”, una cruz de 4 filas coincidentes, caminar el pulso al cantar, cantar al oído de la pareja, etc.

## ¿HOLA, QUE TAL?

### Juego Vocal

Alfonso Elorriaga

♩=120

Figura 16: “¿Hola, que tal?” (Partitura simplificada).

Fuente: Elorriaga (2008).

La figura 16 es la partitura simplificada de este juego vocal, donde la parte vocal B realiza un *divisi* en una nota, para que sea cantada en una octava u otra según la conveniencia de las distintas tesituras del grupo B. Esta pieza se realizó dividiendo cada grupo (A o B) en

semi-grupos más pequeños para poder dramatizar el diálogo de la pieza vocal inherente al carácter de pregunta-respuesta del texto.

- 7ª sesión (17-11-2009): canto a dos voces (II).

En esta sesión continuamos con el canto a dos voces con una pieza a dos voces con estructura de canto de pregunta-respuesta o canción “eco”.

**LAI, LOI, LAI** Alfonso Elorriaga

♩=100

Voz 1  
Lai loi lai Lai loi lai lai loi

Voz 2  
Lai loi lai Lai loi lai

Palmas  
1ª) Pecho  
2ª) Cadera  
3ª) Rodillas  
4ª) pies  
Pecho Cadera Rodillas

1  
lai loi lao loi lai Lai loi

2  
lai loi lai loi lao loi lai

Percusión corporal.  
Pies Pecho

Figura 17: "Lai, loi, lai".  
Fuente: Elorriaga (2008).

Esta pieza está pensada a modo de juego vocal “a la árabe”. Es un canto imitativo a modo de eco donde la segunda voz entra cuando la primera cadencia momentáneamente en una nota larga. Por eso es importante mantener las notas largas hasta el final para crear un efecto de pseudo-polyfonía.

- 8ª sesión (19-11-2009): canto a tres voces (I).

Una vez finalizada la fase de cantar a dos voces, llegó el momento de cantar a tres voces. En este punto, todas las chicas habían desarrollado su voz de cabeza. Esto nos permitió poder juntarlas a todas en una sola voz. Esta fue la disposición utilizada, la cual se acerca más a una disposición coral más homogénea en cuanto al timbre:

Grupo A: voz femenina.

Grupo B: media-voz 1 + media-voz 2.

Grupo C: media-voz 2 + nuevos barítonos.

Creí oportuno comenzar a utilizar la imitación a la 5ª, de acuerdo con la tesitura de cada grupo, para que los alumnos comenzaran a ser conscientes de que no comparten el mismo espacio sonoro, y se olviden de buscar con su oído cualquier tipo de canto al unísono a partir de este momento. Para ello, utilizamos ejercicios de lectura musical cantados, los cuales se escribían en la pizarra pentagramada del aula y se ejecutaban a tres voces, pero de modo consecutivo e imitativo (ejercicio nº 1). Se trabajaron tres ejercicios vocales progresivos en este sentido, todos ellos con lectura musical cantada (diciendo el nombre de las notas al cantar).

Figura 18: ejercicio nº 1 a tres voces.  
 Fuente: elaboración propia.

El ejercicio nº 2 nos muestra otra partitura tal y como la cantaron y leyeron los alumnos, pero hay que tener en cuenta que los grupos B y C en realidad cantaban una 8ª más grave de lo que estaba escrito. Por otra parte, dicha partitura era susceptible de ser transportada levemente en sentido ascendente o descendente para adaptarse mejor a las características vocales del momento.

The image shows a musical score for three voices, labeled 'GRUPO A', 'GRUPO B', and 'GRUPO C'. The score is written on three staves, each with a treble clef. The first staff is labeled 'GRUPO A', the second 'GRUPO B', and the third 'GRUPO C'. The music consists of a sequence of notes and rests, with a repeat sign at the end of the first system. The second system starts with a measure number '7' above the first staff.

Figura 19: ejercicio nº 2 a tres voces.  
Fuente: elaboración propia.

El ejercicio nº 3 acercaba un poco más las imitaciones entre sí, además de prolongar las notas finales de cada frase.

Figura 20: ejercicio nº 3 a tres voces.  
 Fuente: elaboración propia.

- 9ª sesión (24-11-2009): canto a tres voces (II).

Tras la sesión anterior, los alumnos ya tenían cierto entrenamiento auditivo en relación al canto polifónico. Para poder continuar con este proceso, basado en la imitación, creímos conveniente montar un canon con movimiento con los alumnos, respetando la misma disposición vocal a tres voces (grupos A, B, C) que habíamos usado en la sesión anterior. Como el canon elegido era un canon al unísono, era necesario octavar algunas notas del mismo para posibilitar que todos los grupos pudieran cantarlo de acuerdo a la tesitura vocal de cada uno. La pieza elegida fue “Sensemayé” (Elorriaga, 2008).



Figura 21: "Sensemayé".  
 Fuente: Elorriaga (2008).

Esta melodía no se corresponde con la tesitura de la voz de los *cambiata* y por ello estos alumnos tendrán que cantar el canon, con la misma melodía original como base, pero con algunas octavaciones parciales según el estadio madurativo de la voz en que cada uno de ellos se encuentre (Muñoz y Elorriaga, 2011, p. 30). Estas octavaciones eran establecidas por el docente para cada grupo vocal masculino, si bien cada alumno podía buscar y decidir por sí mismo que octavación le parecía más cómoda de cantar.

- 10ª sesión (1-12-2009): canto a 3 voces (III).

Esta sesión se dedicó por entero a la canción "This old hammer", un canto de trabajo tradicional norteamericano, con la misma disposición vocal a tres voces (grupos A, B, C) que había usado en las sesiones anteriores. Esta canción presenta de nuevo una estructura en eco, imitativa, entre los grupos A y C (chicas y barítonos), mientras los alumnos del grupo B mantienen un *ostinato* fácil de memorizar y cantar. Igual que anteriormente, los grupos B y C cantaban una octava más grave de lo que estaba escrito.



Parte II: voz intermedia femenina + media-voz 2a (una octava grave) y nuevos barítonos (una octava grave).

Parte III: voz inferior femenina + media-voz 1 (al unísono).

Para ello dividimos el grupo de las chicas en tres partes, asignando a cada uno de ellos algunos chicos cantando compartiendo la misma voz. Los chicos leían la misma línea vocal, pero cantando en su tesitura (sonando una octava grave en I y II y al unísono en III).

- 12ª sesión (15-12-2009): canto a 3 voces (V).

Esta sesión se dedicó al repaso vocal de las canciones “This old hammer”, “Sensemayé” e “Hijo de la luna”. Cuando faltaban diez minutos para finalizar la clase, se les dio el cuestionario de nuevo por sorpresa, algo que no esperaban los alumnos. De este modo, tras la realización del post-test concluía la fase de intervención con el grupo experimental.

## 6. Análisis de datos

Las preguntas de investigación sobre las que se asienta este estudio tienen como fin proponer un punto de partida para ulteriores investigaciones:

¿Qué relación hay entre una determinada metodología de la práctica vocal en grupo y el grado de aprendizaje mostrado por los adolescentes?

¿Cómo varía el auto-concepto del alumnado sobre sus capacidades para cantar?

Este estudio se basa en un diseño cuasi-experimental, donde la medición de las variables no es controlada totalmente por el investigador. Esta medición se realizó, en este caso, a través de un cuestionario que mide grados de opinión que se aplicaron a modo de pre-test y pos-test sobre el grupo control y el grupo experimental. Por lo tanto, se trata de averiguar si la diferencia de

tratamiento metodológico sobre la formación vocal de los alumnos en ambos grupos genera una diferencia significativa sobre las variables dependientes. Este cuestionario fue puesto a prueba de modo práctico (antes de su uso en el estudio) con tres adolescentes que nada tenían que ver con la investigación. Finalmente, las variables del estudio quedaron definidas tal y como nos muestra la tabla 3:

Ítem del cuestionario	Nombre de la variable	Tipo de la variable	Definición teórica de la variable
¿En qué año naciste?	Edad	Continua	Covariable
¿Eres hombre o mujer?	Sexo	Discreta	Independiente
¿Tu voz sirve para cantar?	Autoconcepto vocal	Discreta	Independiente
Señala el tipo de música que más te gusta cantar de entre todas estas.	Preferencia de repertorio	Discreta	Independiente
¿Sueles sentir vergüenza cuando cantas?	Actitud hacia el canto (Autoestima vocal)	Ordinal	Independiente
¿Sabes cantar bien?	Interpretación vocal	Ordinal	Independiente
¿Eres capaz de aprender a cantar?	Autoconcepto sobre la capacidad individual de aprendizaje vocal	Discreta	Independiente
¿Has aprendido a cantar en las clases de música que has recibido desde que estás en el instituto?	Aprendizaje vocal en el aula	Ordinal	Dependiente
¿Qué te parecen las actividades de canto habituales de las clases de música que has recibido hasta ahora?	Efectividad de la metodología vocal en el aula	Ordinal	Dependiente
¿Es más difícil cantar si eres adolescente?	Dificultad vocal en la adolescencia	Discreta	Independiente

Tabla 3: variables del estudio.

Este estudio piloto me permitió detectar errores en el cuestionario, demostrar la efectividad de los ítems y corregir algunos detalles de la formulación de algunas preguntas, con el fin de que fueran lo más inequívocas posibles. De lo que se trata, pues, es de establecer principios generales que asienten el axioma de que la formación vocal en la adolescencia es posible porque así es valorada como tal por los propios actores que participan en una propuesta educativa de intervención en este sentido. A partir de este punto, será posible desarrollar en un futuro de un modo más preciso cuáles son las distintas actividades metodológicas que desarrollen habilidades vocales concretas y medir dichas habilidades. Éste es sin duda, una de los interrogantes que quedan abiertos para ulteriores investigaciones. A continuación podemos ver los gráficos comparativos para cada una de las variables independientes, mostrando las

diferencias de pre-test y post-test en cada grupo (control / experimental). Los resultados del pre-test están señalados en cada figura con el número 1, mientras que los del post-test lo están con el 2. En relación a la variable independiente de “autoconcepto vocal”, podemos observar que el pre-test presentaba una tendencia ligera hacia un autoconcepto vocal negativo en ambos grupos. Ahora bien, podemos ver en el gráfico 22 como en el post-test las cosas han cambiado: en el grupo experimental hay una subida significativa en la categoría de “positivo” mientras que el grupo control no sufre ningún cambio. El gráfico también permite ver (en el grupo experimental) cómo de los 14 alumnos que inicialmente afirmaron tener un autoconcepto vocal negativo, 12 de ellos han cambiado de idea en el post-test, al final de las sesiones de intervención, lo cual es significativo y da cuenta de la transformación que se ha operado en ellos gracias a las actividades didácticas realizadas con este grupo.

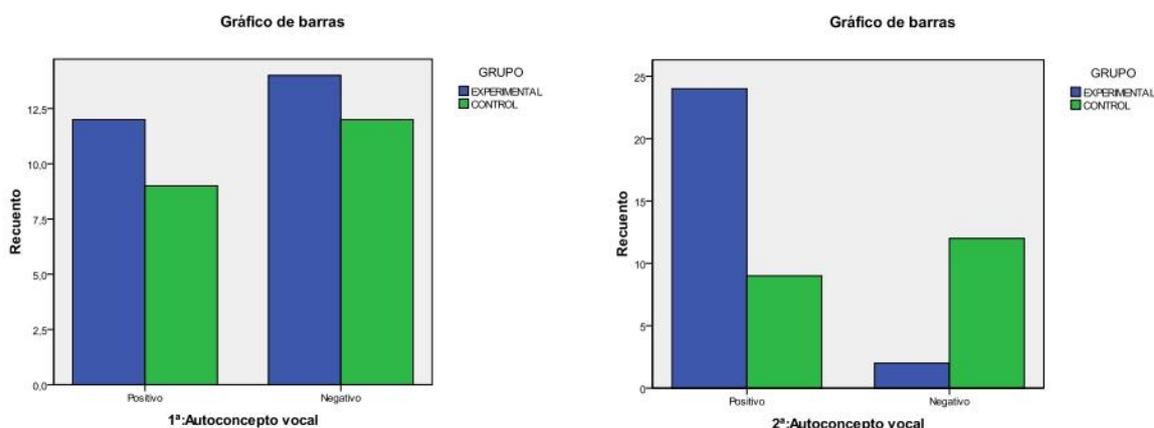


Figura 23: autoconcepto vocal (pre-test /post-test).

En cuanto a la variable de “preferencia de repertorio”, en el gráfico 23 podemos ver cómo el grupo control en el post-test marca una pequeña subida de la categoría de “no me gusta cantar” y una desaparición de la categoría de la “música de aula”. Sin embargo, los valores sobre la música pop, al igual que en el grupo experimental, permanecen estables. Es decir, parece que lo ocurre en las aulas no tiene que ver con la hegemonía del pop en los adolescentes.

Si bien en el grupo experimental se ha logrado que se valore la música de aula, en el control más bien lo que parece que ha ocurrido es exactamente lo contrario, la influencia de la música de aula desapareció en el post-test en el grupo control.

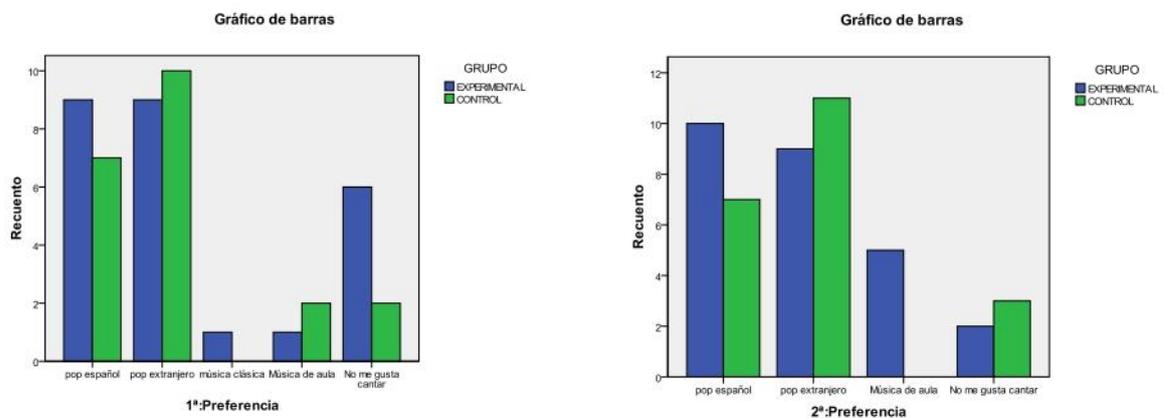


Figura 14: preferencia de repertorio (pre-test/ post-test).

La comparación de la variable “autoestima vocal” presenta en el grupo experimental una subida importante hacia la pérdida de la vergüenza al cantar. El gráfico 24 nos indica, sin embargo, que en el grupo control esto no ocurre, sino más bien al contrario, en el post-test hay un pequeño despunte de los que opinan que no saben cantar en detrimento de las categorías intermedias. Los pocos que ya se mostraban desinhibidos en el pre-test no sufren ningún cambio, no se ha producido ningún despunte de la autoestima vocal en este grupo.

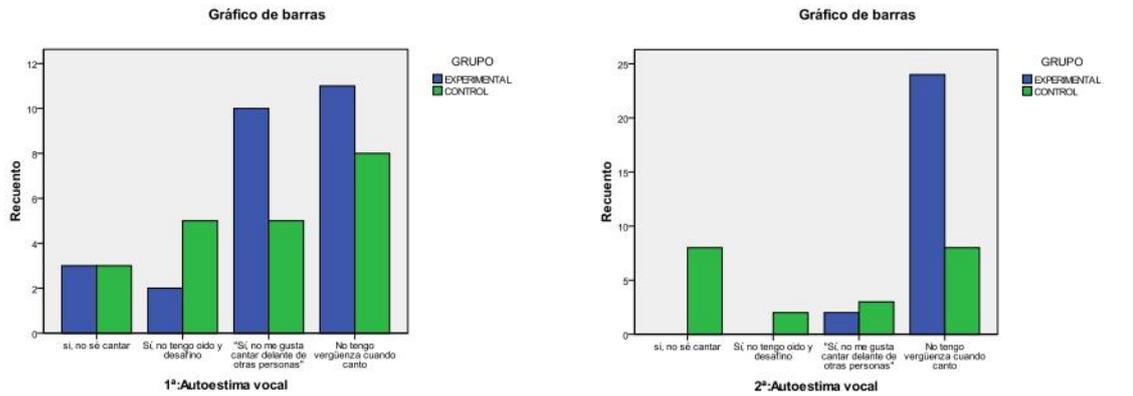


Figura 25: autoestima vocal (pre-test/ post-test).

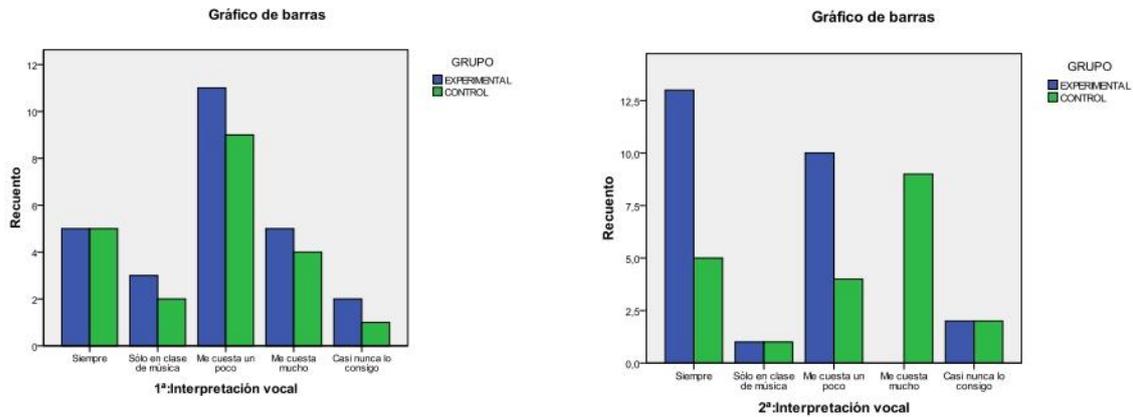


Figura 26: interpretación vocal (pre-test/ post-test).

Prosigamos con “interpretación vocal”. El grupo experimental presenta una marcada tendencia en el pos-test hacia los que piensan que cantan bien en todas las ocasiones, como ya comentamos anteriormente, si bien en el grupo control este hecho no se produce. Al contrario, en el post-test despunta la categoría de los que piensan que les cuesta mucho cantar bien en

destrimento de los que les costaba sólo un poco, lo que podemos observar en el gráfico 25. Los datos nos ayudan a entender que los alumnos más afectados por una falta de una formación vocal específica parece que son aquellos que piensan que cantar bien les requiere cierto esfuerzo. Al no recibir ninguna ayuda por parte del medio educativo, pasan a pensar que cantar es mucho más difícil que lo que ellos esperaban. Posiblemente, parte del mito aún presente en nuestra sociedad en relación a “lo difícil que es cantar” o que “no todo el mundo vale para cantar” tenga algo que ver con este hecho que el análisis nos trae a colación.

En cuanto a la variable de “autoconcepto sobre la capacidad individual de aprendizaje vocal”, se ve claramente una crecida de la valoración positiva en el grupo experimental, mientras que el control carece de la misma, es más crece un poco la valoración negativa tal y como se puede apreciar en el gráfico 26.

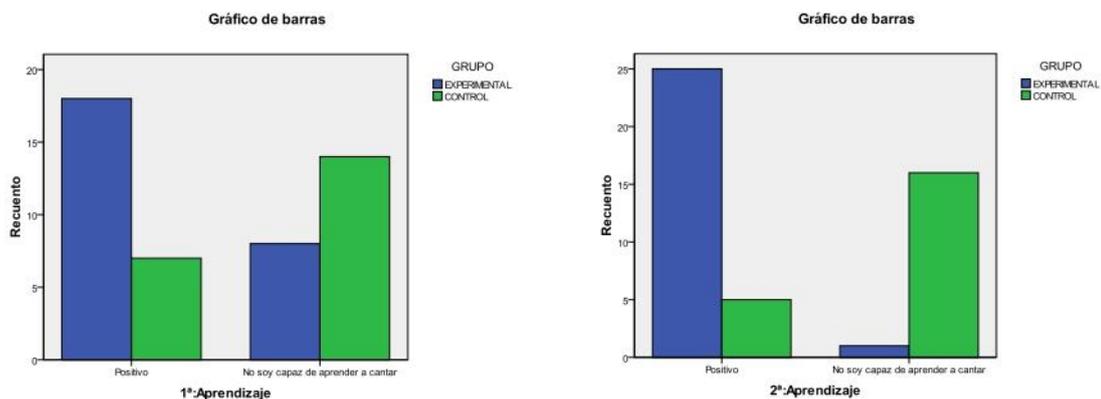


Figura 27: capacidad de aprendizaje vocal (pre-test/ post-test).

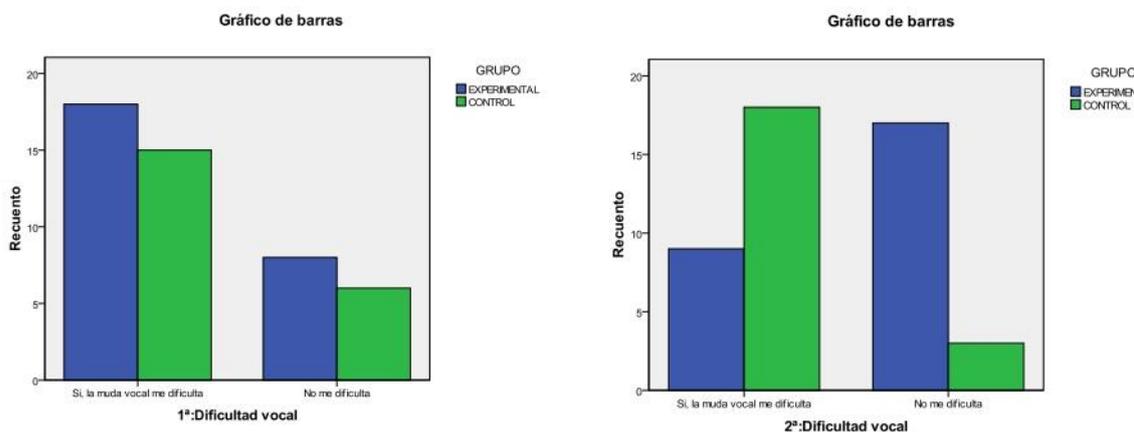


Figura 28: dificultad vocal en la adolescencia (pre-test/ post-test).

En cuanto a la variable de “dificultad vocal en la adolescencia”, de nuevo aparece una tendencia contraria en ambos grupos. Los datos del gráfico 27 nos muestran que mientras el grupo experimental presenta una subida hacia la categoría de los que piensan que no hay dificultades, el control presenta la tendencia contraria, que sí las hay. Es decir, parece que la inexistencia de nuevo de una formación vocal específica en la adolescencia favorece que se atribuya la dificultad de cantar a la muda de la voz. Esto es curioso, porque algo semejante ocurre entre la clase docente, posiblemente porque ellos tampoco recibieron una formación vocal teórica y práctica en el periodo de la muda de la voz cuando fueron adolescentes.

Por último, a la hora de realizar las comparaciones más importantes entre los dos grupos, es decir, las de las variables dependientes, (las que hemos definido como las consecuencias del estudio de intervención) debemos comenzar por el análisis de las covariables, para lo cual hay que definir las previamente. Este análisis de la covarianza nos dará un dato muy importante de significación estadística en relación a la diferencia de medias de las variables dependientes inter-grupos, lo que otorgará validez y fiabilidad a todo el estudio de intervención. La variable dependiente “aprendizaje vocal en el aula” arroja los resultados que describimos a

continuación. La tabla nº 4 nos da el dato de la media y la desviación típica de la variable dependiente “aprendizaje vocal en el aula (post-test)” en los dos grupos (etiquetada como “2ª. clases de música”). El ítem correspondiente a esta variable es “¿Has aprendido a cantar en las clases de música que has recibido desde que estás en el instituto?”. Y los valores de esta variable definidos en el procesador de datos estadísticos SSPS ha sido el siguiente:

- 1= “sí, mucho”  
2= “sólo un poco”  
3= “no, casi nada”

La media del grupo experimental está mucho más cerca del valor 1, es decir de los que contestan que “sí, mucho”. La media del grupo control permanece mucho más cerca de los que contestan que “No, casi nada”. Hay una diferencia notable entre ambos grupos.

#### Estadísticos descriptivos

Variable dependiente: 2ª: Clases de Música

GRUPO	Desviación		N
	Media	típica	
EXPERIMENTAL	1,31	,549	26
CONTROL	2,57	,507	21
Total	1,87	,824	47

Tabla 4: media y desviación típica de la variable dependiente en el post-test en ambos grupos.

El test de contraste de Levene de la tabla 5 sobre la igualdad del margen de error de las varianzas nos confirma que no hemos violado la asunción sobre la igualdad de las varianzas. El valor ( $Sig.=0.314 > p > 0.05$ ) no es significativo para el nivel  $p < 0.05$ , lo que nos confirma que la diferencia de varianzas no es significativa, y que por lo tanto hay igualdad entre ellas dentro del nivel de confianza para ambas.

**Contraste de Levene sobre la igualdad de las varianzas error<sup>a</sup>**Variable dependiente: 2<sup>a</sup>: Clases de Música

F	gl1	gl2	Sig.
1,038	1	45	,314

Contrasta la hipótesis nula de que la varianza error de la variable dependiente es igual a lo largo de todos los grupos.

a. Diseño: Intersección + Clases1 + GRUPO

Tabla 5: test de Levene.

Los principales datos del análisis de la covarianza se presentan en la siguiente tabla (nº 6). El valor ( $Sig. = 0.000 > p > 0.05$ ) de la fila de la variable independiente “grupo” es significativo para el nivel  $p < 0.05$ , lo que confirma que hay una diferencia significativa entre el grupo control y el experimental en relación al “aprendizaje vocal en el aula” en el post-test. Ya vimos con las medias que el grupo experimental estaba mucho más cerca del valor “sí, mucho” en comparación con el grupo control.

**Pruebas de los efectos inter-sujetos**Variable dependiente: 2<sup>a</sup>: Clases de Música

Origen	Suma de cuadrados tipo III	gl	Media cuadrática	F	Sig.	Eta al cuadrado parcial
Modelo corregido	21,646 <sup>a</sup>	2	10,823	49,668	,000	,693
Intersección	4,840	1	4,840	22,212	,000	,335
Clases1	3,093	1	3,093	14,196	,000	,244
<b>GRUPO</b>	16,027	1	16,027	73,548	<b>,000</b>	<b>,626</b>
Error	9,588	44	,218			
Total	196,000	47				
Total corregida	31,234	46				

a. R cuadrado = ,693 (R cuadrado corregida = ,679)

Tabla 6: significación estadística de la variable dependiente en el post-test.

También es significativo el valor de “*eta* al cuadrado parcial”<sup>4</sup> para la variable independiente “grupo” que nos dice lo significativo del “tamaño del efecto”<sup>5</sup> de la variable independiente sobre la dependiente. Es decir, nos descubre hasta qué punto el “grupo” es responsable de la varianza sobre el “aprendizaje vocal en el aula”. En este caso el valor es de 0.626, lo que indica que el 62,6% de la varianza (un valor estadísticamente alto) del “aprendizaje vocal en el aula” entre los dos grupos se debe justamente a la diferencia de pertenencia de los sujetos de la muestra al grupo experimental o al control, y por lo tanto, al distinto tratamiento didáctico recibido en uno y en otro.

Del mismo modo, esta tabla nos permite evaluar el efecto de la covariable “aprendizaje vocal (pre-test)”. En la fila de “clases 1” vemos que el valor de significación es menor que 0.05 ( $Sig.=0.000 > p > 0.05$ ) lo que significa que la influencia del pre-test tiene significatividad sobre el post-test, o dicho de otro modo, que lo que los alumnos pensaban acerca de su aprendizaje vocal en el pre-test les ha influido en lo que piensan acerca de su aprendizaje vocal en el pos-test. ¿Cuánto les ha influido? El valor de *eta* al cuadrado parcial de esa fila (0.244) nos lo dice, un 24.4%, menos de la mitad de lo que influía la otra variable, la de pertenencia a uno de los dos grupos.

Una vez que sabemos que tanto la pertenencia a distintos grupos (variable independiente) como las opiniones iniciales sobre el aprendizaje vocal del pre-test (covariable) han influido con distinto peso (62.6% y 24.4% respectivamente) sobre la diferencia entre ambos grupos acerca de lo que opinan sobre el aprendizaje vocal en el post-test (después de la intervención), pasamos a los siguientes datos, donde la influencia de la covariable (24.4%) ha sido eliminada estadísticamente y obtenemos unos nuevos valores ajustados para la variable dependiente (tabla nº 8). Estos valores ajustados difieren un poco de las medias iniciales que nos muestra previamente la tabla 7:

<sup>4</sup> Indica la proporción de la varianza asociada a un factor (o a la interacción) neutralizando la varianza debida al efecto de alguna otra covariable (Pallant, 2007, p.302).

<sup>5</sup> Proceso de cálculo estadístico descrito en *SSPS manual survival* (Pallant, 2007). Da cuenta de hasta qué punto una variable es exclusivamente responsable de la varianza en otra variable, una vez que se han anulado las influencias de otras variables que no deseamos considerar (las covariables).

Media inicial del grupo experimental: 1,31
Media inicial del grupo control: 2,57

Tabla 7: medias iniciales de GE y GC para la variable dependiente.

Pero esta diferencia entra las medias ajustadas y las iniciales no es suficiente como para que el análisis de los datos tenga un vuelco. En la tabla nº 8 vemos como el grupo experimental sigue teniendo una media ajustada (1.342) muy inferior del control (2.529). Ambos grupos se han acercado mínimamente, pero el experimental sigue estando mucho más cerca del valor 1 (“sí, mucho”) y el control más cerca del valor 3 (“no, casi nada”).

### GRUPO

*Medias marginales estimadas (valores ajustados de la variable dependiente)*

Variable dependiente: 2ª: Clases de Música

GRUPO	Intervalo de confianza 95%			
	Media	Error típ.	Límite inferior	Límite superior
EXPERIMENTAL	1,342 <sup>a</sup>	,092	1,156	1,527
CONTROL	2,529 <sup>a</sup>	,102	2,323	2,736

a. Las covariables que aparecen en el modelo se evalúan en los siguiente valores: 1ª: Clases de Música = 2,09.

Tabla 8: comparativa de la media de la variable dependiente después de haber controlado el efecto de la covariable.

Aún sin tener en cuenta la influencia (24.4%) de lo que los alumnos pensaban sobre su aprendizaje vocal en el pre-test (covariable), la diferencia de pertenencia a ambos grupos (variable independiente) sigue siendo suficientemente significativa (62.6%) sobre lo que los alumnos opinan sobre su aprendizaje vocal en el post-test (variable dependiente). Es decir, que por encima de las diferencias iniciales de cada grupo en el pre-test, el diferente tratamiento didáctico llevado a cabo en uno y otro

grupo sigue siendo la principal causa que origina la diferencia de resultados sobre las opiniones de los alumnos en post-test acerca de su aprendizaje vocal en el aula realizado durante las clases de música.

A continuación procedí de igual modo con la variable dependiente “eficacia de la metodología vocal”. Tras realizar todo el procesamiento de datos de modo análogo a la anterior variable, finalmente vemos en la tabla nº 10, donde la influencia de la covariable (18%) ha sido eliminada estadísticamente y obtenemos unos nuevos valores ajustados para la variable dependiente. Estos valores ajustados difieren un poco de las medias iniciales que nos muestra la tabla nº 9:

Media inicial del grupo experimental: 1,23
Media inicial del grupo control: 2,52

Tabla 9: medias iniciales de la segunda variable dependiente.

Pero de nuevo vemos en la tabla nº 10 que no lo suficiente como para que el análisis de los datos tenga un vuelco. El grupo experimental sigue teniendo una media ajustada (1.306) muy inferior del control (2.431). Ambos grupos se han acercado mínimamente, pero el experimental sigue estando mucho más cerca del valor 1 (“muy satisfactorias”) y el control más cerca del valor 3 (“inútiles”).

### GRUPO

*Medias marginales estimadas (valores ajustados de la variable dependiente)*

Variable dependiente: 2ª: Actividades vocales

GRUPO	Intervalo de confianza 95%		
	Media	Error típ.	Límite inferior / Límite superior
EXPERIMENTAL	1,306 <sup>a</sup>	,087	1,129 / 1,482
CONTROL	2,431 <sup>a</sup>	,098	2,233 / 2,629

a. Las covariables que aparecen en el modelo se evalúan en los siguiente valores: 1ª: Actividades vocales = 1,98.

Tabla 10: media de la variable dependiente tras el control de la covariable.

## 7. Conclusiones

Este estudio me ha permitido concluir con los siguientes hallazgos dentro de la muestra estudiada.

1. El ambiente de la práctica musical reglada con una regularidad suficiente y la intención educativa de un docente aparecen como una poderosa influencia que ayuda a crear un entorno emocionalmente seguro para el canto.
2. Hay un porcentaje de alumnos que les gusta el pop español y extranjero. Los adolescentes son sensibles al repertorio vocal que les circunda en su cultura urbana actual, mayoritariamente el pop español.
3. La conclusión anterior nos lleva a valorar la importancia del repertorio. Los adolescentes de la muestra desean cantar las canciones que les gustan por el placer que ello les produce, independientemente de lo que piensen de sus propias capacidades vocales.
4. Dentro de un entorno educativo, los juicios sobre las competencias vocales de cada individuo están controlados por la influencia positiva de un proceso de aprendizaje compartido con el resto del grupo y mediatizado por un docente, lo que les ayuda a sentirse más confiados y menos vulnerables a los juicios externos sobre la existencia de unas supuestas dificultades vocales atribuidas a la muda de la voz.

Este estudio ha confirmado la validez del análisis de datos ya que se ha probado que existe una diferencia significativa entre las variables dependientes de ambos grupos. También ha quedado probado que esta diferencia de resultados de ambas variables dependientes en el post-test se debe mayormente a la diferencia de tratamiento didáctico realizado en uno y otro grupo, por encima de cualquier otro factor anterior a la intervención que haya podido influir en el pre-test, y por encima también de la distribución de la muestra por sexos. No obstante, una vez dicho esto, debemos igualmente esclarecer cuáles son los factores que agrupan las variables

de este estudio, variables en torno a las cuales se establecen las conclusiones del mismo, tal y como podemos ver en la tabla nº 11.

Variable/s relacionada/s con cada conclusión	Factor agrupador para cada variable
Autoconcepto vocal Interpretación vocal Dificultad vocal en la adolescencia	Autoconcepto vocal
Autoconcepto sobre la capacidad individual de aprendizaje Aprendizaje vocal en el aula Efectividad de la metodología vocal en el aula	Autoconcepto sobre el aprendizaje vocal
Autoestima vocal Preferencia de repertorio	Autoestima vocal

Tabla 11: agrupación de variables en factores.

Todas las variables del estudio se aglutinan en torno a estos tres factores:

- Autoconcepto vocal.
- Autoconcepto sobre el aprendizaje vocal.
- Autoestima vocal.

Hay que tener en cuenta que las conclusiones más significativas de este estudio giran en torno a las variables dependientes, agrupadas en el factor del autoconcepto sobre el aprendizaje vocal. Este autoconcepto resultó ser mucho más positivo en el grupo experimental que en el control debido fundamentalmente, a la diferencia de tratamiento de ambos grupos, es decir, al tipo de intervención didáctica realizada en el grupo experimental. Por lo tanto, cabe concluir que un tratamiento didáctico específico para la voz en la adolescencia mejora notablemente el autoconcepto de los alumnos sobre sus posibilidades y capacidades de aprendizaje vocal. De este modo, estos tres factores quedan, a su vez, ligados a un cuarto factor que les condiciona de modo proporcional, a saber, la didáctica de la voz en secundaria. Esta relación queda gráficamente descrita en la figura nº 29.

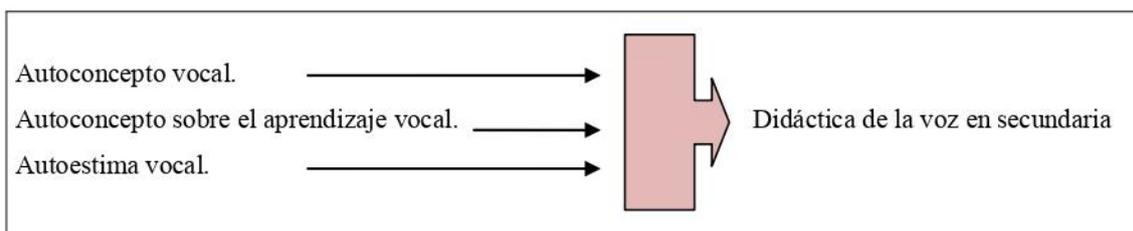


Figura 29: relación entre autoconcepto, autoestima y didáctica.

## Referencias

- Cano, J. M. (1986). Hijo de la luna. En: *Entre el cielo y el suelo* [CD]. Londres: Ariola Eurodisc.
- Cooksey, J. M. (1992). *Working with the adolescent voice*. St. Louis, Missouri: Concordia.
- Elorriaga, A. (2008). *El sonido se comparte: Canto colectivo y educación musical*. Madrid: U.A.M. Ediciones.
- Elorriaga, A. (2010a). El cambio de la voz masculina en la adolescencia. *Eufonia: Didáctica de la Música*, 49, 94-105.
- Elorriaga, A. (2010b). La muda de la voz femenina durante la adolescencia. *Música y Educación*, 83, 52-56.
- Elorriaga, A. (2011). La construcción de la identidad masculina en la adolescencia a través del canto coral. En: J. H. Llopis (Ed.) *Contextos corales*. Valencia: Germania.
- Freer, P. K. (2006). Adapt, Build, and Challenge: Three Keys to Effective Choral Rehearsals for Young Adolescents. *The Choral Journal*, 47(5), 48-55.
- Freer, P. K. (2007). Between research and practice: How choral music loses boys in the 'middle'. *Music Educators Journal*, 94, 28-34.

- Freer, P. K. (2008a). Boys' changing voices in the first century of MENC journals. *Music Educators Journal*, 95, 41-47.
- Freer, P. K. (2009). *Getting Started with Middle School Choir*. Lanham, MD: Rowman & Littlefield Education.
- Freer, P. K. (2010). Foundations of the boy's expanding voice: A response to Henry Leck. *The Choral Journal*, 51, 29-35.
- Gackle, M. L. (1991). The adolescent female voice: Characteristics of change and stages of development. *The Choral Journal*, 31(8), 17-25.
- Harris, R. L. (1987). The young female voice and alto. *The Choral Journal*, 28(3), 21-22.
- Huff-Gackle, L. (1985). The young adolescent female voice (ages 11-15): Classification, placement, and development of tone. *The Choral Journal*, 25(8), 15-18.
- Llopis, E. (2009). Fills de Kassim. *Eufonia: Didáctica de la música*, 47, 104-116.
- Muñoz, E., & Elorriaga, A. (2011). Principales características de la voz en la adolescencia. *Música y Educación*, 85, 18-33.
- Phillips, K. H. (1996). *Teaching kids to sing*. New York: Schirmer Books.
- Sotelo, C. (2002). Los encuentros de corales de enseñanza secundaria de Cataluña. *Eufonia: Didáctica de la música*, 26, 115-120.
- Welch, G. F., Himonides, E., Papageorgi, I., Saunders, J., Rinta, T., Stewart, C., et al. (2009). The National Singing Programme for primary schools in England: An initial baseline study. *Music Education Research*, 11(1), 11-22.

## Educación musical intercultural en Educación Secundaria: evaluación de una plataforma de aprendizaje

### Intercultural Music Education in Secondary Schools: Assessment of a Learning Management System

Manuel Jesús Espigares Pinazo  
IES Profesor Juan Bautista (El Viso del Alcor-Sevilla)  
[manuelepigares@yahoo.es](mailto:manuelepigares@yahoo.es)

Rafael García Pérez  
Dto. Métodos de Investigación  
y Diagnóstico en Educación  
Universidad de Sevilla  
[rafaelgarcia@us.es](mailto:rafaelgarcia@us.es)

Recibido: 29-7-2011 Aceptado: 20-11-2011

#### Resumen

El presente artículo expone los resultados de una investigación en la Enseñanza Secundaria Obligatoria. Se estudia una experiencia educativa con una plataforma Moodle diseñada ad hoc para el currículo de Música. Dicha plataforma potencia valores propios de una sociedad intercultural, basados en la comunicación y el entendimiento. Además, permite el trabajo colaborativo, el aprendizaje constructivo y las comunicaciones dentro y fuera del aula. La plataforma fomenta la creación de una "comunidad unitaria" de aprendizaje para el alumnado del centro educativo. Analizamos la calidad del diseño de dicha herramienta, mediante el juicio de expertos y expertas interdisciplinarios (Educación Musical, Pedagogía, Psicología e Ingeniería Informática). Para el estudio del impacto en los aprendizajes analizamos las respuestas del alumnado en tres escalas tipo Likert que abarcan la actitud, el trabajo y el aprendizaje con la plataforma educativa. Las medias obtenidas, tanto en la evaluación del diseño como del impacto ofrecen unos valores muy altos. Mediante el empleo del sistema Moodle, promovemos el uso de software libre y variado, para la edición de partituras, la grabación de sus aprendizajes musicales en audio y video y potenciamos la comunicación a través de chats y foros. Los resultados obtenidos son satisfactorios, tanto en la evaluación de la calidad como en el impacto educativo de la plataforma para la Educación Musical. Por todo ello, proponemos la difusión de esta experiencia positiva de aprendizaje musical con TIC y el desarrollo de la misma a través de comunidades de aprendizaje virtuales más amplias, potenciando valores propios de una sociedad más global e integradora.

**Palabras clave:** Educación Secundaria, Tecnologías de la Información y la comunicación, Plataformas de Aprendizaje Virtual, Blended-learning.

#### Abstract

This paper presents the results of an investigation conducted in a Compulsory Secondary Education school. It studies an ad hoc design for the curriculum of Music using Moodle, a learning management system (LMS). We perceived that this LMS increases the potential of realizing the values of a multicultural society, based on communication and understanding. It also allows collaborative work, constructive learning and communication within and outside the classroom. The LMS used supports the creation of a learning community for students of the school. We analyze the quality of the design of this tool by interdisciplinary experts (Music Education, Pedagogy, Psychology and Computer Engineering). To study the impact on student learning, we analyzed responses to three Likert scales covering attitude, work and learning with the LMS. The means obtained in the evaluation of the impact design offers very high values. By using the Moodle system, we promote the use of diverse software for editing scores, recording the students' music lessons in audio and video and we enhance communication through several chats and forums. The results are satisfactory as regards the evaluation of the quality and educational impact. We propose the dissemination of this positive experience in music learning with ICT and its development through broader virtual learning communities, promoting values for a global and inclusive society.

**Key words:** Secondary Education, Information and communication technologies, Learning Management System, Blended-Learning.

## 1. Introducción y antecedentes para la innovación de la enseñanza musical

La idea del valor educativo de la música no es nueva. Desde la época de Platón hasta la época actual, la filosofía ha tenido en cuenta el valor educativo de la música. La actividad musical lleva implícitos múltiples valores como el respeto hacia los demás, el valor del silencio como premisa de la actividad intelectual, la tolerancia, el aprendizaje grupal, colaborativo y la mediación social para el entendimiento de las culturas. Es por ello, por lo que en el currículo de Educación Secundaria se plantea como objetivo básico el "conocer las distintas manifestaciones musicales a través de la historia y su significación en el ámbito artístico y sociocultural" (R. D. 148/2002). En el marco de una sociedad multicultural, la música, así como los medios de reproducción y difusión musicales juegan un papel cada vez más importante, siendo un nexo de unión entre pueblos, creencias, ideas y formas de pensamiento.

La investigación educativa aplicada al campo de la Educación Musical con TIC no constituye un tópico nuevo. Jorgensen (2008) incide en la efectividad de las TIC en el proceso educativo-musical. En esta línea de estudio de las TIC en los procesos educativos, también situamos los trabajos de Marzo, Esteban y Gargallo (2006), Colás y Jiménez (2008) y el de Gavari (2009). Sin embargo, las aportaciones acerca de Educación Musical con TIC en contextos interculturales son muy escasas. Por ello, este trabajo plantea un acercamiento conceptual y práctico a este tema.

En nuestro estudio *realizamos una aproximación a la Educación Intercultural desde la Educación Musical* mediada por las nuevas tecnologías. Entre los recursos educativos empleados, contamos con un ordenador para cada dos alumnos/a. El trabajo estudia cuestiones tales como los *procesos colaborativos entre el propio alumnado y la asunción de nuevos roles de apoyo entre sí* (Espigares y García Pérez, 2006).

Partiendo de la base de la cantidad de valores y posibilidades educativas que posee la música, nos planteamos una línea de investigación sobre la Educación Musical en las escuelas multiculturales con plataformas de teleformación. No existen modelos claramente probados, ni en el caso que proponemos, demasiadas experiencias en torno a la función sociocultural de la música como experiencia educativa intercultural en las escuelas formales. En el marco de este artículo damos cuenta de *una iniciativa práctica y de investigación real desarrollada en la educación secundaria*, que se fundamenta en la teoría sociocultural, la tecnología educativa propia de la Sociedad del Conocimiento y una visión teórico-práctica de *la Educación Musical como construcción intercultural* en las escuelas. Realizar esta línea de trabajo se justifica, como ha señalado Soriano (2002:10), bajo la idea de cubrir en alguna medida la necesidad de "diseñar programas, unidades didácticas o actividades para favorecer la construcción de una ciudadanía intercultural, activa y responsable desde las instituciones educativas (...)" y de investigarlas, en nuestro caso, *desde el área de la Educación Musical en secundaria*. Aunque, como hemos señalado antes, hay pocas experiencias formales al respecto.

No obstante y a pesar de la escasez de experiencias educativas-musicales en esta línea, contamos con un importante referente extraescolar, nos referimos al ya muy conocido West Eastern Divan<sup>1</sup> o la iniciativa menos conocida, pero no menos importante, Free Internacional Music Schools<sup>2</sup> ambas fundadas por el músico Daniel Barenboim<sup>3</sup> (2002a; 2002b<sup>4</sup>), que fue galardonado por sus iniciativas con el Premio Príncipe de Asturias a la Concordia en el año 2002 (Fundación Príncipe de Asturias<sup>5</sup>, 2002) junto al reconocido filólogo post-colonialista y filósofo orientalista Edward Said (2002; 2004a; 2004b) por elaborar conjuntamente una metáfora de comunicación intercultural.

Por todo ello y partiendo de esta base, en nuestro estudio destacamos los elementos de educación intercultural en Educación Secundaria Obligatoria, mediante un modelo educativo-musical inclusivo, cuya actividad está basada en las nuevas tecnologías e Internet. Esto nos posibilita el intercambio de ideas y la creación de una red virtual de aprendizaje musical que trata de eliminar las barreras tanto físicas como culturales mediante diferentes actividades a través de un sistema de gestión del conocimiento o plataforma telemática. En nuestra experiencia, trabajamos con foros de música de distintos países, la interpretación de repertorio de músicas del mundo y la edición musical de obras de diversas culturas, promoviendo el intercambio de experiencias musicales en colectividad y la creación de una comunidad de aprendizaje musical en red.

## 2. Fundamentación teórica del estudio

Desde la filosofía de la música, se aborda la idea de que a través de la Educación Musical con TIC es posible potenciar la concordia y la armonía, tal y como comentábamos anteriormente. Además, creemos que esta idea sobre las relaciones interculturales mediadas por la Educación Musical es susceptible de funcionar en el ámbito de las escuelas formales multiculturales de hoy. En este sentido, se ha recreado el concepto de diálogo, concordia y conciliación de contrarios como una especie de “Tercer Espacio” donde se da la comunicación y el entendimiento a través de la música (basado en Bhabha, 1994; Gutiérrez, Baquedano-López y Tejeda, 1999). Este espacio, se plantea como vía para la identificación de los elementos

<sup>1</sup> Fundado desde el convencimiento de la necesidad de llegar a un entendimiento entre los pueblos árabes e israelíes, así como la oportunidad para desarrollar actividades que, como ocurre en la música, no son de antagonismo sino de colaboración, receptividad, recreación e interpretación colectiva dado que nadie toca para escucharse a sí mismo. En la orquesta musical no tiene sentido la autoafirmación e ignorancia del otro, sino que es necesariamente un espacio de armonía que exige escucharse entre sí y respeto mutuo.

<sup>2</sup> Para más información consultar la web: <http://www.free-international-music-school.de/castellano> (Consulta: 9/9/06). El objetivo de la Free International Music School es iniciar en la música a niños y jóvenes de todo el mundo independientemente de su origen social. Esta asociación les brinda la posibilidad de una formación musical que les permite a través de la música intercambiar impresiones y sobrepasar las fronteras. Especialmente para los niños y niñas en zonas de conflicto, aprender a tocar un instrumento puede ser de una gran ayuda para tratar con la realidad desde otra perspectiva.

<sup>3</sup> Para más información consultar la web: <http://www.danielbarenboim.com> (Consulta: 9/9/06).

<sup>4</sup> Para más información consultar la web: [http://www.danielbarenboim.com/journal\\_palestine.htm](http://www.danielbarenboim.com/journal_palestine.htm) (Consulta: 9/9/06).

<sup>5</sup> Para más información consultar la web: <http://www.fpa.es/esp/index.html> (Consulta: 9/9/06).

discursivos implicados en la resolución de problemas escolares y conflictos interculturales. Tratamos, en definitiva, del aprendizaje de la consideración de la diversidad desde la diferencia enriquecedora y no desde el déficit respecto de la cultura normativa.

En este marco, se debate hoy no sólo sobre los enfrentamientos raciales y culturales, sino también sobre los casos locales de hostigamiento, acoso, discriminación o violencia que se manifiestan con cierta frecuencia y de una manera entrelazada, que no causal, con los factores multiculturales. A menudo los discursos se polarizan en estos aspectos más negativos o de “brecha cultural”, sin embargo nuestra posición es la contraria. Nos situamos así en la corriente de la mejor pedagogía (Casanova, 2002), la que cultiva una educación que se orienta a la calidad por la valoración de sus buenas prácticas; es decir, *aquella pedagogía que*, lejos de entender la escuela multicultural desde una perspectiva negativa o deficitaria que sólo reconoce los retos educativos bajo el modo de conflictos irreductibles, *se propone como “acción orientada al entendimiento”* (Habermas, 2001: 572).

La “acción comunicativa”, que es la denominación habermasiana más conocida de este enfoque, se propone como *ruptura del círculo cerrado y del aislamiento*. Plantea el principio de inclusión y la vía para la progresiva comprensión y aceptación del otro y la propia *educación*, “con los pies sobre la realidad práctica”, *de la identidad personal y social*. En la acción comunicativa desarrollada en la escuela, la identidad se propone no como resistencia o dominio ante contrarios, sino como aceptación de que no estamos solos, que podemos cooperar y *desarrollar nuestra identidad desde la concordia*. Todo esto, lo planteamos para su traslación a las escuelas multiculturales, lo cual, implica la *competencia*, aun no muy desarrollada en los planes de formación, del profesorado y del conjunto de la comunidad escolar (especialmente a través de las escuelas de padres) *para propiciar un “tercer espacio” híbrido (intercultural), regulado emocionalmente, de respeto e interés por las diferencias percibidas como factor de enriquecimiento colectivo* (Pérez-Grande y Otros, 1999).

Desde esta perspectiva, consideramos la educación intercultural como la mejor educación, que concibe la comunicación y argumentación orientada al entendimiento y el propio conflicto social y cognitivo como oportunidad para la educación personal y acicate para el desarrollo de una cultura colaborativa en los ambientes de aprendizaje (Gutiérrez, Baquedano-López y Tejeda, 1999). Desde luego, las escuelas formales y, especialmente, en su nivel de enseñanza secundaria no están exentas de la aparición de conflictos que para nosotros tienen, según hemos discutido en las fuentes antes señaladas, un carácter intercultural. Dicho carácter intercultural excede la visión concreta de las diferencias *macroculturales* entre culturas diversas, que en sí ya son importantes, para inscribirse también en los contextos *meso* y *microculturales* de las instituciones, clases sociales y diferencias de la identidad personal, sexual y del género. *Un planteamiento que sitúa a cualquier institución educativa*, de la naturaleza que sea y aún reconociendo que hay casos más extremos, *bajo la corriente de la pedagogía intercultural*.

*En esta línea, surge la idea del Tercer Espacio* (Bhabha, 1994), propiciada por el uso de las TIC dentro y fuera del aula, el uso de plataformas de teleformación y sistemas de gestión

online del conocimiento educativo-musical (LMS) basados en los postulados de la Psicología Cultural (Rogoff, 1993; Ramírez Garrido, 1995; Cole, 1999; Wertsch, 1999; Daniels, 2003). Esta idea, nos descubre el papel instrumental como *regulador/transformador psicológico* de las relaciones sociales, que nosotros aprovechamos para el estudio de los procesos educativos de aprendizaje musical con las nuevas tecnologías de la comunicación. En este marco constructivista atendemos especialmente a las posibilidades de *asumir múltiples roles* en los procesos educativos, incluso *entre los propios aprendices*; de forma que éstos se puedan beneficiar bajo la estructura renovada de anteriores propuestas didácticas como son la *enseñanza recíproca* y la *enseñanza proléptica*, el apoyo asimétrico (mentoring), la *tutoría entre iguales* (peer-tutoring) (Palincsar y Brown, 1984; 1988; 1989; Palincsar, Stevens y Gavelek, 1989; Brown y Campione, 1990; 1996; Palincsar, 1991; Brown, Campione, Ferrara, Reeve y Palincsar, 1991) o la *evaluación recíproca* (Falchicov y Goldfinch, 2000).

Todo este marco teórico, que inspira nuestra investigación con TIC en Educación Musical, está directamente relacionado con el currículo de la asignatura de Música durante la etapa de Educación Secundaria Obligatoria. El centro de la actividad gira en torno al empleo de un *sistema de gestión del conocimiento musical* que denominamos *Plataforma de Educación Musical Intercultural* que considera los distintos niveles de aprendizaje, así como las diferencias entre el alumnado participante en la investigación, un factor de enriquecimiento individual y colectivo.

### 3. Creación de una plataforma de Educación Musical Intercultural en la ESO

Los equipos informáticos con los que trabaja el alumnado cuentan con conexión a Internet y programas variados para el trabajo diario en el aula, lo cual nos permite el acceso a una *plataforma educativa online*, así como procesadores de texto, editores de presentaciones, programas de dibujo, editores de páginas web, grabadores de sonidos, programas para montaje y edición de video y editores de partituras (todos ellos de libre distribución).

Aquí presentamos algunas imágenes que muestran el aspecto de la plataforma y de algunos de los programas que utilizamos para la Educación Musical: la plataforma educativa denominada *Moodle*<sup>6</sup> (Modular Object Oriented Dynamic Learning Environment (entorno de aprendizaje dinámico orientado a objetos basados en módulos) contiene objetos digitales de aprendizaje: foros, chats y test de conocimientos musicales. Este soporte informático es el núcleo principal para el aprendizaje con TIC en la asignatura. A pesar de ser una herramienta orientada a la enseñanza a distancia, ésta complementa, no sustituye, la enseñanza presencial. El criterio de selección más importante que hemos tenido en cuenta para la elección de la plataforma es que nos permita ampliar las posibilidades de comunicación en contextos de enseñanza-aprendizaje musical mediados por las TIC, tratando de mejorar los tradicionales

<sup>6</sup> [www.moodle.org](http://www.moodle.org) (Consulta: 24/11/2011).

sistemas de enseñanza-aprendizaje de la música en secundaria, basados exclusivamente en la enseñanza presencial.

El empleo de la herramienta Moodle, está inspirado en el constructivismo. El conocimiento es generado a través de redes digitales y se crean comunidades de aprendizaje virtual donde las experiencias musicales son compartidas en colectividad, a través de videos, audios y textos que son enviados a los foros. La plataforma permite almacenar lo que hay escrito y la posibilidad de que todo quede registrado, de esta forma, ofrece enormes ventajas a la hora de adaptar, mejorar y evaluar todo el proceso de Educación Musical.



Figura 1. La plataforma educativa.

Todo el trabajo del alumnado, que se halla contenido en la plataforma educativa se evalúa y es compartido a través de la red. Por ejemplo, cuando se realiza una actividad de práctica instrumental, práctica vocal, danzas o coreografías, éstas son subidas al sistema de gestión del aprendizaje por ellas y por ellos. Una vez que están en la plataforma musical, *son todos/as ellos/as los/as que evalúan el trabajo de sus compañeros/as a través de una escala de puntuación de 0 a 100 y un texto con consejos y recomendaciones de mejora de sus propias producciones musicales.*

Entre el software utilizado por el alumnado para su aprendizaje musical destacamos:

*Kino*<sup>7</sup>. Es un programa de edición de video digital con el que el alumnado graba sus ejecuciones musicales, edita y posteriormente manipula el material audiovisual producido. Sus creaciones musicales las colocan en los foros y las evalúa el conjunto de la comunidad de aprendizaje. Este programa permite que el alumnado no sólo actúe y posteriormente registre sus

<sup>7</sup> <http://kino-video-editor.softonic.com/linux> (Consulta: 24/11/2011).

grabaciones, sino que además posibilita la evaluación del resultado de sus aprendizajes en los foros de la plataforma donde son subidos los clips de video grabados y producidos por ellos y ellas.

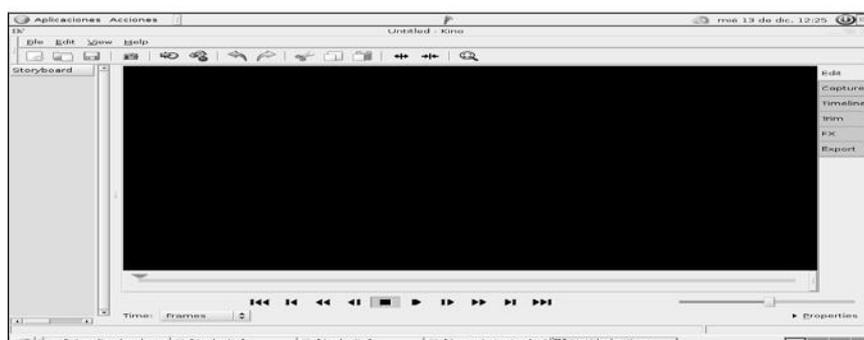


Figura 2. Programa de edición de video *Kino*.

*Audacity*. Programa para la edición de ondas sonoras. Con este software el alumnado graba maquetas con las prácticas vocales e instrumentales del aula, hace prácticas de música electrónica (sonidos generados directamente con el ordenador), música electroacústica (sonidos generados directamente con el ordenador y sonidos naturales procedentes de la naturaleza e instrumentos musicales) y música concreta (música grabada de la naturaleza e instrumentos musicales y luego modificada con los ordenadores). Para desarrollar estos conceptos básicos para el entendimiento del fenómeno musical y compositivo del siglo XX el alumnado compone música empleando como medio este software. Al igual que el software anterior (*Kino*), éste permite grabar y editar las producciones musicales del alumnado, en este caso, en formato audio (sólo sonido) y subirlas a los foros donde evalúan y comparten en colectividad su trabajo realizado.

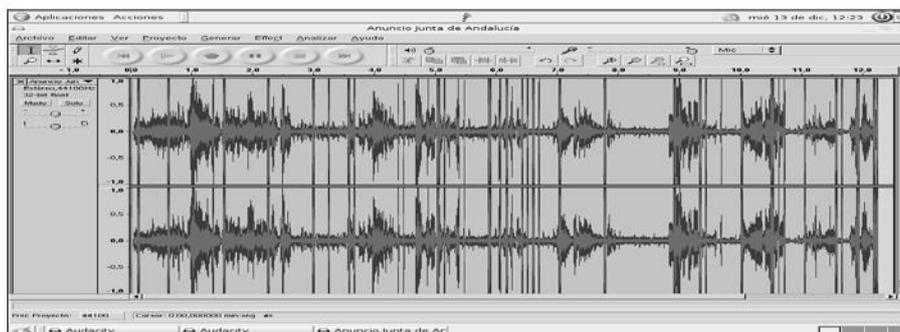


Figura 3. Programa de edición de ondas sonoras y grabación de audio *Audacity*.

*Rosegarden*<sup>8</sup>. Programa para la edición de partituras y su reproducción sonora. Con este software musical el alumnado escribe partituras con los ordenadores y puede escucharlas sin necesidad de tocarlas. Las actividades de edición musical las suben ellos y ellas a los foros de intercambio de información del alumnado, introducen y comentan mejoras a través del sistema informático y a través de la plataforma se posibilita el trabajo cooperativo de toda la comunidad de aprendizaje. Ésta actividad le permite tener contacto con el lenguaje de la música como código escrito y elemento de comunicación tanto artística como cultural. Aspecto básico y esencial del currículo educativo de Ed. Secundaria.



Figura 4. Editor de partituras *Rosegarden*.

*El trabajo con la plataforma Moodle se inspira en diferentes niveles:*

*El nivel elemental de dominio*, que contempla la adquisición del lenguaje musical mediado socialmente, a través del contacto y el intercambio de conocimiento entre el alumnado, cuyo diseño pedagógico se focaliza sobre la adquisición de los lenguajes y vocabularios específicos del campo musical. Para desarrollarlo se hace uso de herramientas de comunicación como foros, chats o editores para la creación y escritura de partituras musicales.

En segundo lugar distinguimos un *nivel intermedio de aprendizaje*, de forma que tratamos los artefactos u objetos musicales del aprendizaje de la cultura social dominante en la que nos desenvolvemos cotidiana y socialmente, cuyo diseño pedagógico se materializa en audiciones de músicas del mundo (World Music) y el empleo de software informático para trabajar tales músicas multiculturales. Para ello, realizamos páginas webs con las historias musicales de cada país, documentos de video y sonido sobre instrumentos de cada país y

<sup>8</sup> <http://www.rosegardenmusic.com> (Consulta: 24/11/2011).

transcribimos algunos fragmentos seleccionados de las audiciones musicales de músicas del mundo a la notación musical ortocrónica (empleada en la actualidad).

En tercer lugar abordamos un *nivel superior de apropiación en el aprendizaje musical*, como reintegración de la cultura musical, para lo que tomamos la música de otros países y la hacemos nuestra a través del contacto con la misma en el proceso de aprendizaje. El diseño pedagógico consiste en la participación en la creación de una orquesta escolar que interpreta y crea música en diferentes estilos, dando lugar a la simulación de aprendizajes musicales en contextos reales, actuando como auténticos músicos profesionales, dando conciertos, creando coreografías de bailes y músicas y mostrándolo en diferentes centros educativos. Esas interpretaciones las recogemos en soportes audiovisuales para luego colocarlas en la plataforma, intercambiar las experiencias y el conocimiento adquirido para enriquecernos todos con el proceso de aprendizaje musical intercultural. A continuación resumimos estas ideas en una tabla.

MODELO SOCIOCULTURAL DE EDUCACIÓN MUSICAL CON TICS			
Grado de interiorización en el aprendizaje	Conceptos de la Teoría Sociocultural	Diseño Pedagógico	Actividades
Nivel elemental Dominio	El lenguaje musical mediado socialmente	Adquisición de lenguaje y vocabulario musicales	Foro de noticias musicales de su país de origen Creación de foros de música específica de su país Chat de músicas del mundo Edición de partituras de músicas del mundo.
Nivel intermedio Comprensión	La cultura musical a través de artefactos e instrumentos de la cultura social dominante y de la vida cotidiana	Audiciones de estilos musicales en diversos contextos socioculturales (World music)  Empleo de software informático	Generación de una página web sobre la historia musical de su país Creación de un documento a base de imágenes, texto, sonido y video, extraídos de Internet sobre los instrumentos de su país Elaboración de un trabajo de investigación en Internet Transcripción a partir de audiciones de música de su país
Nivel superior Apropiación	La creación musical como reintegración	Creaciones Musicales (vocales, instrumentales e improvisaciones) Proyectos Musicales colaborativos	Grabación en vídeo de las interpretaciones instrumentales de músicas del mundo Grabación en vídeo de las interpretaciones vocales Generación de un DVD Grabación en audio de las interpretaciones instrumentales Grabación en audio de las interpretaciones vocales Generación de un CD

**Tabla 1.** Tabla de identificación de actividades útiles para la educación musical intercultural en la ESO.

Finalmente, recordamos los conceptos educativos que maximizan el importante valor educativo de la música y que basan nuestro estudio; tales como, el desarrollo de una educación global, unitaria e inclusiva, así como la atención a las distintas voces e identidades desde el aprecio a la diversidad; el respeto y la armonía, en cuanto a la conciliación y el entendimiento ante los conflictos interculturales. La siguiente gráfica recoge un resumen de los principales pilares básicos de la experiencia de educación musical intercultural en la ESO que sometemos a investigación evaluativa.

#### ELEMENTOS TEÓRICOS QUE APOYAN LA EDUCACIÓN MUSICAL CON PLATAFORMAS DE ENSEÑANZA VIRTUAL

Valor educativo de la música	Las TIC en Educación Musical	Implicaciones interculturales	Modelo Bordón
Valores implícitos en la Educación Musical para una ciudadanía global, solidaria, unitaria e inclusiva	Empleo de plataformas telemáticas para la Educación Musical	Modelo de actividad musical adaptado a la educación multicultural, tercer espacio en Educación Musical	Modelo constructivista-intercultural aplicado a la Educación Musical con TIC

#### Educación Musical intercultural con plataformas de aprendizaje online

Figura 4. Educación Musical intercultural con plataformas telemáticas.

#### 4. Problema y objetivos de la investigación

El trabajo que presentamos plantea como problema de investigación el estudio de la calidad de la plataforma educativa diseñada y aplicada, el impacto de ésta sobre los aprendizajes musicales y las actitudes generadas en el alumnado con dicha plataforma. Por lo tanto, el trabajo se centra en dos objetivos:

1. *Evaluar la calidad de la plataforma de aprendizaje online para la asignatura de Música en la Enseñanza Secundaria.*
2. *Evaluar el impacto de la plataforma online en el aprendizaje del alumnado, considerando tanto la calidad de los aprendizajes como las actitudes generadas.*

## 5. Material y Método

El *diseño de la investigación* plantea la evaluación de la calidad y el impacto de la plataforma telemática de Educación Musical. Éste se desarrolla a través de una metodología integrada, con instrumentos de análisis cualitativo y cuantitativo.

### 5.1. Muestra de datos y proceso de recogida

La *investigación* se focaliza en un centro de Educación Secundaria Obligatoria y alumnado con edades comprendidas entre 12 -16 años, ubicado en una zona céntrica de la localidad Dos Hermanas (Sevilla, España). Recibe alumnado de diferentes niveles socioeconómicos: nivel bajo, nivel medio y nivel alto, por lo que la muestra de sujetos con la que trabajamos abarca un abanico amplio en cuanto a características, intereses y motivaciones.

El *centro educativo* del estudio es un centro TIC (tecnologías de la información y la comunicación), por lo que dispone de una dotación de un ordenador para cada dos alumnos/as en todas las clases. Los equipos están dotados con tarjeta de sonido y conexión a Internet a través de banda ancha. El sistema operativo que empleamos en Andalucía se llama Guadalinux. Es software libre (freeware) que contiene diferentes aplicaciones de ofimática (Openoffice), Internet (Mozilla Editor) o musicales (Rosegarden, Noteedit, Brahms). La plataforma educativa-musical Moodle, la alojamos en el servidor del grupo DIME<sup>9</sup> de la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad de Sevilla y forma parte de una de las iniciativas pedagógicas de dicho grupo.

Los cursos con los que hemos trabajado son primero, segundo tercero y cuarto de la ESO, cursos en lo que se ha impartido la asignatura de música. En cuanto a la *muestra obtenida en la plataforma educativa*, contamos con la práctica totalidad del alumnado de la asignatura (250 sujetos), aunque unos más implicados que otros en su utilización. Todos ellos y ellas han participado en la investigación, mandando mensajes a los foros y evaluando el trabajo colectivo, chateando e investigando sobre las cuestiones básicas del currículo, tanto a nivel práctico como a nivel teórico y han realizado diversos tests para medir su nivel de conocimientos musicales. Además, de entre los 250 sujetos que han trabajado con la plataforma, aquellos y aquellas con un nivel de aprendizaje más avanzado han participado en la creación de una orquesta escolar. Dicha orquesta escolar ha ofrecido diferentes conciertos didácticos en teatros y centros educativos. El material ha sido grabado en audio y video. Una vez registradas dichas grabaciones hemos procedido a su edición y alojamiento en los foros de la plataforma, donde la totalidad de la comunidad de aprendizaje (los 250 sujetos de la muestra) ha evaluado y compartido su trabajo y aprendizaje musical.

<sup>9</sup> Para más información consultar la web del grupo DIME: [www.grupodime.es](http://www.grupodime.es) (Consulta: 6/3/2010).

A continuación, mostramos en una tabla la distribución de la muestra por cursos:

PRIMERO	SEGUNDO	TERCERO	CUARTO	TOTAL
90	90	45	25	250

Tabla 2. Distribución de la muestra por cursos (cantidad de alumnos y alumnas por cursos).

Para la *evaluación de la calidad* de la plataforma online contamos con 12 jueces de distintas especialidades: 3 de Pedagogía del ámbito de la Universidad, 3 de Psicología del ámbito de la Universidad, 3 de Informática procedentes de empresas desarrolladores de software y 3 de Música procedentes de la Educación Secundaria.

En cuanto al *proceso de recogida de datos*, éstos han sido recogidos durante el curso académico 2005/2006. Los cuestionarios sobre la evaluación del impacto del modelo de aprendizaje han sido realizados durante el tercer trimestre. Los datos de la plataforma han sido generados durante dos trimestres (el segundo y el tercer trimestre), por lo que la información vertida en la misma, se corresponde con seis meses de trabajo del alumnado. Su codificación y estudio no se ha efectuado hasta el segundo trimestre del curso 2006/2007. En cuanto a las simulaciones de los aprendizajes, cabe destacar que los conciertos y audiciones se ofrecieron a lo largo de todo el curso académico, aunque han tenido una especial relevancia durante los seis meses, o dos trimestres que ha durado la recogida de datos de la investigación.

## 5.2. Instrumentación y análisis de datos

Tal y como señalamos anteriormente, en nuestro trabajo empleamos instrumentos de diversa índole (cualitativos y cuantitativos). Establecemos dos dimensiones: evaluación de la calidad y evaluación del impacto de una plataforma educativa.

En la *evaluación de la calidad* utilizamos un enfoque evaluativo basado en jueces expertos de diferentes especialidades sobre la plataforma educativo-musical online. Adaptamos una *escala sumativa tipo Likert* diseñada por Marqués (2004) para la evaluación del uso de las TIC. El procedimiento utilizado consiste en 12 opiniones de jueces/juezas expertos en diversos ámbitos que responden a 28 ítems, englobados en 3 dimensiones para escalar el valor educativo de la plataforma considerada como “objeto de aprendizaje” en función de *tres dimensiones: funcional, técnico-estética y pedagógica*. En el estudio de la *fiabilidad*, el Alfa de Cronbach arroja un valor de 0,944, lo cual muestra el alto grado de concordancia entre las respuestas de los/las jueces/juezas expertos/as.

En la *evaluación del impacto* construimos *tres escalas sumativas tipo Likert* sobre trabajo, actitud y aprendizaje con la plataforma educativa (Pérez Carbonell, Ramos y López González, 2009). A dichas escalas, las sometemos a estadísticos básicos como media, mediana, moda, desviación típica, suma, máximo y mínimo. Dichas escalas presentan altos niveles de

fiabilidad (consistencia interna –Alpha de Cronbach-) y muestran la unidimensionalidad de las mismas, lo que asegura la calidad de las medidas, tal y como se observa en las siguientes tablas obtenidas con SPSS (procedimiento CATPCA) donde se muestran coeficientes *alpha* elevados y saturaciones de todos los ítems, en único componente principal para cada escala, con correlaciones muy superiores a 0,300 en general.

En el caso de la *escala de actitud* destacamos los valores obtenidos en los ítems de comportamiento (.774) y respeto al profesor (.819). En la *escala de aprendizaje* los ítems de uso de internet (.847), comunicación (.815) y empleo de recursos de multimedia (.813). En cuanto a la *escala de trabajo* destacamos los valores obtenidos en el diseño de las lecciones (.763), los foros (.681), y el aprendizaje colaborativo (.636). A continuación, mostramos dos tablas con el análisis del impacto de la plataforma educativa:

Actitud		Aprendizaje		Trabajo	
Alfa de Cronbach	Total (Autov.)	Alfa de Cronbach	Total (Autov.)	Alfa de Cronbach	Total (Autov.)
,896	5,600	,935	7,859	,822	4,064

Tabla 3. Alfa de Cronbach y total de autovalores de la varianza en las escalas de actitud, aprendizaje y trabajo.

Actitud		Aprendizaje		Trabajo	
Comportamiento	,774	Gusto	,803	foros	,681
Charlar	,682	hibridación	,661	chat	,377
Respeto compañeros	,721	Internet	,847	lecciones	,763
Respeto profesor	,819	investigación	,795	reciproca	,560
Ritmo	,722	comodidad	,703	clase lecciones	,702
Orden	,552	comunicación	,815	clase foros	,667
Positividad	,697	Chat	,605	casa lecciones	,431
Constancia	,708	Foros	,725	casa foros	,359
Trabajo plataforma	,613	multimedia	,813	corrección	,665
Comportamiento clase	,823	constructivismo	,666	copiar/pegar	,379
Trabajo en casa	,461	respuesta	,634	colaborativo	,636
Interés	,515	motivación colabora	,829	reflexión	,566
		Video	,568		
		Audio	,486		
		multimedia	,789		

Tabla 4. Saturaciones de los ítems de las escalas de actitud, aprendizaje y trabajo con sus componentes principales.

Como puede observarse sobre los contenidos de la tabla, los distintos ítems tienen saturaciones en el componente principal. En resumen, las tres escalas muestran validez de constructo y fiabilidad.

## 6. Resultados de la investigación

Los resultados obtenidos del estudio de la calidad y el impacto de la plataforma educativa los mostramos a continuación.

### 6.1. Resultados de la evaluación de la calidad de la plataforma educativa

Como muestra de los resultados en la medición de la calidad de la plataforma educativa presentamos diferentes tablas y gráficos de hilo.

Las medias obtenidas en los ítems (del 1 al 10), valorados en una escala de 1 a 5 y que corresponden a la *dimensión funcional* son los siguientes:

ÍTEM	MEDIA ARITMÉTICA	DESVIACIÓN TÍPICA
1. La estructura es sencilla, con apartados informativos e índice de enlaces a los contenidos	4.58	0.515
2. La información se comparte con el profesor y los alumnos	4.50	0.522
3. Presenta el plan docente de la asignatura de forma clara y accesible	4.67	0.492
4. Ofrece recursos didácticos variados: tests, chats, foros, videos, audiciones	4.83	0.389
5. Proporciona foros de debate y entornos para la tutoría permanente	4.67	0.492
6. Proporciona un fácil acceso online	5	0.000
7. Relevancia e interés de los contenidos	4.58	0.515
8. Facilidad de uso del sistema de navegación	4.42	0.793
9. Proporciona múltiples enlaces externo	4.58	0.669
10. Incluye la posibilidad de crear foros para trabajar con alumnos de Necesidades Educativas Especiales	4.75	0.452

Tabla 5. Media aritmética y desviación estándar de los ítems de la primera dimensión: funcional.

De la tabla anterior también elaboramos un gráfico. El gráfico que usamos es el denominado gráfico de hilo o gráfico de líneas que nos da una imagen visual de la información vertida en dicha tabla. Aquí se muestran las de la primera dimensión, la dimensional funcional

de la plataforma de formación online en la ESO, la cual refleja *valores altos entre 4,4 y 5 en una escala de 1 a 5*.

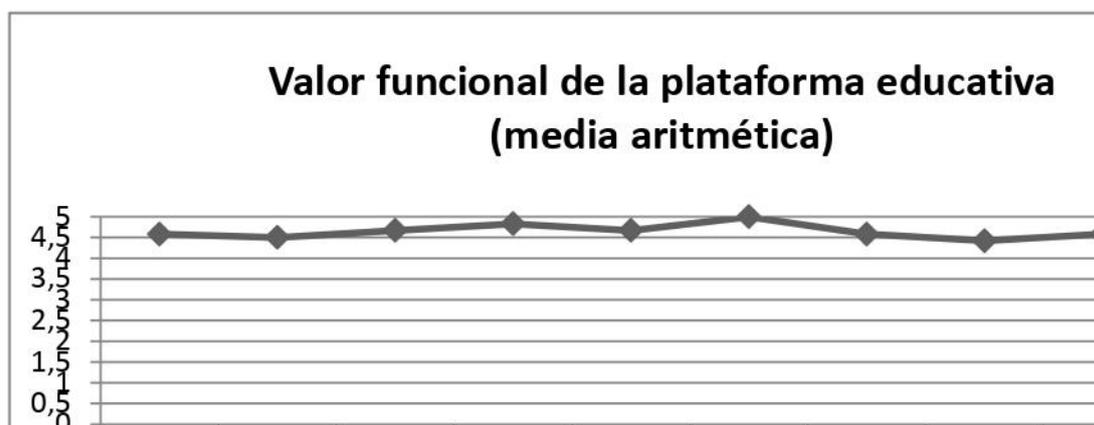


Figura 5. Medias aritméticas de la primera dimensión de la plataforma: funcional.

La dimensión funcional ofrece valores altos y permite destacar la alta valoración de los ítems referidos a la variedad de los recursos para el aprendizaje como videos, chats y foros de la plataforma educativa; las posibilidades de mantener un hilo continuo e ininterrumpido de comunicación entre la comunidad de aprendizaje, su fácil acceso a través de Internet y la posibilidad de adaptar foros con el alumnado de necesidades educativas especiales del centro.

En cuanto a la *dimensión técnica*, en la siguiente tabla mostramos los datos de la media aritmética y la desviación típica de los ítems de la segunda dimensión de la escala para el juicio de expertos, del 11 al 19.

ÍTEM	MEDIA ARITMÉTICA	DESVIACIÓN TÍPICA
11. Calidad de entorno audiovisual	3.17	0.937
12. Iconicidad del entorno	3.08	0.669
13. Calidad y cantidad del material Multimedia	4.50	0.522
14. Gestión ágil de los links: nombres claros, ventanas nuevas, todo a 3 clic (como mucho)	4.92	0.289
15. Estética, entorno agradable	3.33	0.778
16. Originalidad y uso de tecnología Avanzada	4.58	0.515
17. Calidad y estructuración de los contenidos	4.25	0.452
18. Cantidad de los recursos que ofrece	4.50	0.522
19. Incluye documentos y materiales didácticos originales	4.83	0.389

Tabla 6. Media aritmética y desviación estándar de los ítems de la segunda dimensión: técnica.

El gráfico de hilo representa los datos de la tabla anterior sobre la dimensión técnica de la plataforma, la cual es *valorada positivamente por los jueces, oscilando sus respuestas entre 3,1 y 5*. Observamos que los resultados son ligeramente inferiores que en la anterior dimensión.

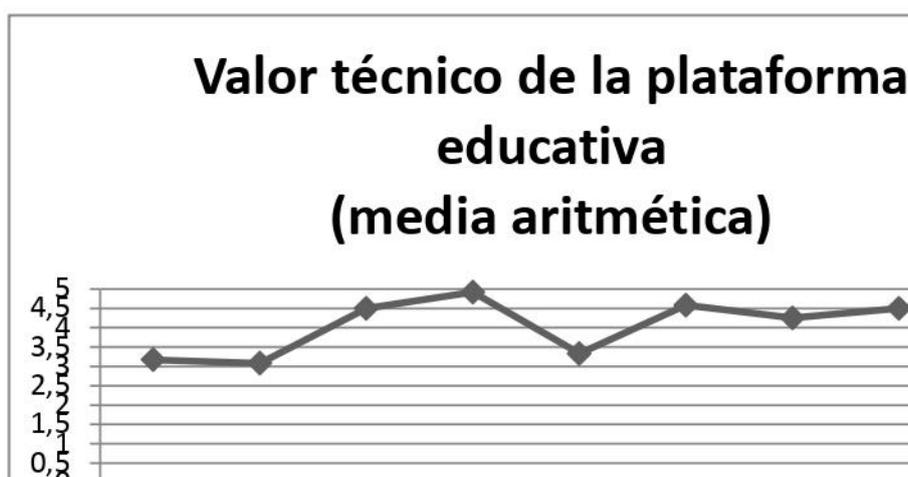


Figura 7. Media aritmética y desviación estándar de los ítems de la segunda dimensión: técnica.

La dimensión técnica, ofrece valores altos aunque algo más bajos que la dimensión anterior. Los ítems que muestran una mayor valoración son los referidos a la gestión ágil de los links y la navegación en la plataforma, la cantidad y calidad de los recursos multimedia y la originalidad de los materiales que ofrece el sistema para el trabajo en la asignatura. En relación a la *dimensión pedagógica*, en la siguiente tabla mostramos los datos de la media aritmética y la desviación típica de los ítems de dicha dimensión de la escala para el juicio de expertos, del 20 al 28.

ÍTEM	MEDIA ARITMÉTICA	DESVIACIÓN TÍPICA
20. Capacidad de motivación, atractivo, interés...	4.42	0.793
21. Adecuación de los contenidos a los destinatarios	4.33	0.651
22. Potencialidad de los recursos didácticos empleados	4.25	0.452
23. Presenta de forma clara la programación de la asignatura y las normas de uso de la plataforma	5	0.000
24. Proporciona ejercicios de evaluación autocorrectivos	5	0.000
25. Facilita la realización de trabajos colaborativos	4.67	0.492
26. Permite el intercambio del conocimiento	4.92	0.289
27. Posibilita el autoaprendizaje	4.25	0.866
28. Permite la autonomía en el trabajo	4.50	0.674

Tabla 7. Media aritmética y desviación estándar de los ítems de la tercera dimensión: pedagógica.

El gráfico de hilo que mostramos a continuación refleja las medias de la tercera dimensión: pedagógica, las cuales *presentan valores bastantes altos que oscilan entre 4,3 y 5* en una escala de 1 a 5. Los resultados ofrecen valores algo superiores que la dimensión anterior.

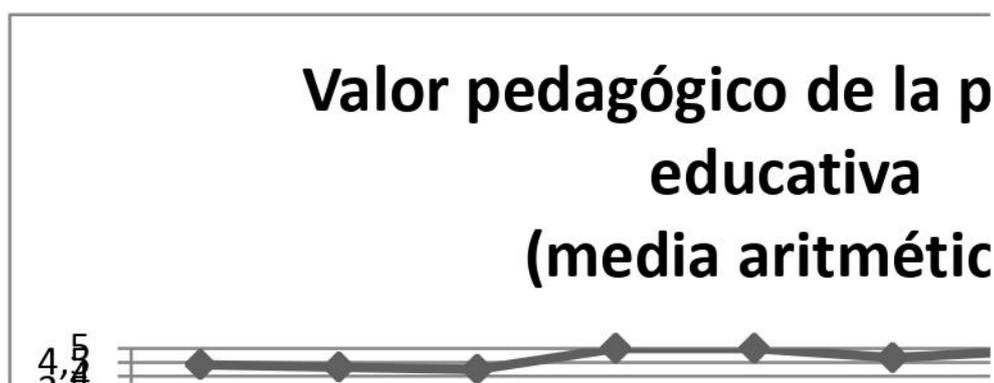


Figura 8. Medias aritméticas de la segunda dimensión de la plataforma: pedagógica.

La dimensión pedagógica ofrece una alta valoración por parte de los sujetos encuestados en todos los ítems. Los ítems mejor valorados corresponden a que la plataforma permite realmente el intercambio del conocimiento, proporciona ejercicios de autocorrección y facilita la realización de trabajos colaborativos.

A continuación, mostramos en una gráfica de hilo, las medias aritméticas en las *tres dimensiones: funcional, técnica y pedagógica*. Observamos que la dimensión mejor valorada es la funcional, seguida por la pedagógica y la técnica.

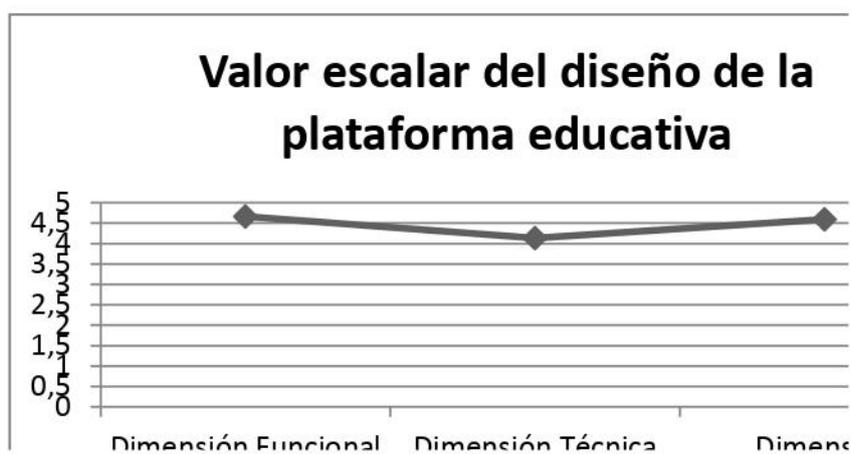


Figura 9. Dimensiones del análisis del juicio de expertos/as.

En resumen, las *tres dimensiones de la plataforma educativa-musical*, valoradas en la escala sobre la calidad de nuestra herramienta informática, ofrece una *unidimensionalidad en las respuestas de los/las jueces/zas, los/as cuales coinciden a la hora de otorgarle valores altos.*

## 6.2. Resultados sobre actitud, trabajo y aprendizaje con la plataforma educativa

A continuación, y para finalizar la presentación de resultados resaltamos los datos obtenidos de las variables de medida cuantitativa (ordinal) desarrollados con las *escalas Likert sobre aprendizaje, actitud y trabajo*, en cuanto a los estadísticos básicos (media, mediana, moda, desviación típica, mínimo, máximo y suma):

APRENDIZAJE			ACTITUD			TRABAJO		
N	Válidos	169	N	Válidos	186	N	Válidos	152
	Perdidos	2		Perdidos	0		Perdidos	0
Media	57,80		Media	47,09		Media	45,03	
Mediana	61,00		Mediana	49,00		Mediana	45,00	
Moda	65		Moda	55		Moda	51	
Desv. típ.	11,833		Desv. típ.	9,161		Desv. típ.	7,473	
Mínimo	19		Mínimo	14		Mínimo	12	
Máximo	75		Máximo	60		Máximo	60	
Suma	9769		Suma	8758		Suma	6845	

Tabla 8. Estadísticos básicos sobre aprendizaje, actitud y trabajo con la plataforma educativa.

Las *medidas encontradas nos muestran unos resultados altamente satisfactorios*. Las medias ofrecen unos valores muy altos (media de 57,8 en la escala de aprendizaje que supone un valor alto para una escala con puntuación de 15-75 puntos; una media 47,09 en la escala de actitudes con un rango entre 12-60; al igual que en el nivel de trabajo en la plataforma, que obtiene una media de 45,03 puntos sobre una escala de rango entre 12-60, que manifiestan la satisfacción y desarrollo del alumnado implicado en el proceso de enseñanza-aprendizaje en cuanto a trabajo, motivación y actitud con la plataforma educativa.

En definitiva, con este tipo de actividades de aprendizaje musical el alumnado manifiesta que está más motivado, generamos mejores actitudes y aprendizajes así como competencias musicales enraizadas en la actual cultura del ciber-conocimiento (manejo de recursos musicales digitales, Internet y sociedad de la información).

## 7. Conclusiones del estudio empírico

La investigación que llevamos a cabo, se ubica en el campo de la telemática, o sea, la unión entre la informática y las comunicaciones. En este campo se generan en la actualidad multitud de herramientas, que gracias a sus prestaciones, ofrecen la posibilidad de obtener un mayor control del proceso de enseñanza-aprendizaje del alumnado. Partiendo de esta base, desarrollamos nuestro trabajo, que estudia las ventajas del empleo de las nuevas tecnologías en la Educación Musical en centros de Educación Secundaria. En concreto, nos centramos en la *evaluación de la calidad y el impacto de un sistema de gestión del conocimiento educativo-musical*. La plataforma empleada ha sido el centro de la actividad y todos los aprendizajes del alumnado han tenido reflejo en la misma. Las *posibilidades de comunicación* de la misma han permitido que *la totalidad de la muestra (250 sujetos) haya compartido en redes digitales su trabajo*, ya que todo el material ha sido grabado, editado, subido a la plataforma y evaluado mediante los foros por la totalidad de la *comunidad virtual de aprendizaje*. Todo ello apoyado por actividades colaborativas, chats de intercambio de información y tests de conocimientos musicales. A modo de epílogo y para finalizar, mostramos las conclusiones que hemos obtenido en nuestro proceso de investigación:

1. La *herramienta de software libre* que empleamos, la plataforma educativa-musical, se somete en nuestro estudio a una *evaluación de la calidad*. Para ello, con la plataforma educativa online para la Educación Musical en la ESO hacemos adaptación de la *escala* de Pere Marqués (2004) *para el juicio de expertos en Pedagogía, Educación Musical e Informática*. Dicha escala contempla tres dimensiones que son: *funcional, técnica-estética y pedagógica*. Las dimensiones funcionales y pedagógicas de la plataforma online presentan una correlación muy alta entre las respuestas de los jueces y la dimensión técnica-estética queda ligeramente por debajo en cuanto a sus valoraciones. Por ello, aunque la plataforma es apta para su difusión en centros TIC de Andalucía, potenciaremos en el futuro sus características técnicas, de cara a la obtención de mejores resultados en el proceso de enseñanza-aprendizaje con TIC y una mayor satisfacción del alumnado.

En cuanto al funcionamiento de los *módulos digitales de aprendizaje de la plataforma educativa-intercultural*, éste ha sido bastante satisfactorio, obteniendo altos niveles de participación e implicación por parte del alumnado. La mayor cantidad de información registrada en el sistema Moodle se ha concentrado en los *foros* (herramienta de comunicación asincrónica en la cual se depositan y evalúan todos los trabajos y experiencias musicales). Aquí evaluamos todas las actividades de aprendizaje musical de nuestro estudio y participa el total de la muestra (los 250 sujetos implicados en la investigación), que han podido compartir en colectividad la experiencia educativo-musical con TIC y aprender de manera recíproca generando una comunidad intercultural de aprendizaje, global e inclusiva.

2. Entre las *ventajas* que observamos del empleo de la plataforma educativa intercultural, es que mediante el uso de las nuevas tecnologías aplicadas a la Educación Musical, el alumnado genera su actividad y sus acciones orientadas hacia el entendimiento. Configura un modelo de sociedad, en el que la comunicación, a través del uso de plataformas de teleformación, se potencia y se enriquece partiendo de un aprendizaje colectivo. Los sujetos implicados en nuestro estudio se sienten satisfechos con su nueva forma de trabajar, tal y como reflejan las escalas de trabajo, actitud y aprendizaje con la plataforma educativa. Además, desarrollan sus competencias musicales en el ámbito de los objetivos establecidos en la programación mediante un sistema de gestión del conocimiento.

Cabe esperar que a partir de la continua evaluación y mejora de nuestro sistema en el futuro, adquiramos un recurso pedagógico cada vez más completo y preciso a la hora de desarrollar las competencias musicales a través de las TIC en la ESO, para potenciar un mayor uso e implicación de toda la comunidad educativa: padres, madres, alumnado y profesorado.

La plataforma educativa, produce un *impacto en la vertiente emocional de los sujetos, así como en sus competencias y habilidades musicales*. Nos beneficiamos de las posibilidades y ventajas educativas que ofrecen las TIC aplicadas al campo de la Educación Musical. Desarrollamos valores, aprendizajes y destrezas musicales en el alumnado, que potencian el respeto y el enriquecimiento colectivo en sus relaciones humanas y contribuimos al desarrollo de sus capacidades así como su formación integral. *El impacto que tiene nuestra plataforma educativa* es bastante elevado. El alumnado, "aprende a aprender" y adquiere destrezas musicales, por sí solo y a través de su relación con los demás, mediante el aprendizaje colaborativo y constructivo con plataformas telemáticas (que contienen diferentes herramientas de comunicación visual y textual, foros, chats y mensajería instantánea).

Nos sentimos satisfechos con los resultados obtenidos en nuestro estudio, ya que el alumnado se siente más motivado y atraído por la asignatura, trabaja más y más a gusto, mejora el clima del aula y su actitud, desciende notablemente la conflictividad escolar y potenciamos aprendizajes musicales de mayor calidad.

3. Destacamos en nuestras conclusiones, los *valores y competencias que desarrollamos y promovemos* a través de nuestra experiencia mediante la Educación Musical, que se articula también, además de todo lo dicho anteriormente, como un mediador para la resolución de conflictos interculturales. Entre las actividades más destacadas, el alumnado participa en la formación de una orquesta escolar y la comunidad virtual de aprendizaje en su conjunto (conformada por 250 sujetos de todos los niveles de la ESO) comparte la música en red, a través de la acción orientada al entendimiento. *Cada individuo dentro de la comunidad virtual de aprendizaje musical intercultural, mediada por la plataforma educativa, tiene su voz propia y su importancia tanto a nivel individual como colectivo, haciéndose oír dentro del conjunto y teniendo su momento de protagonismo, dentro de una perfecta armonía.*

Para terminar, planteamos que este trabajo, también *trata de abrir una nueva línea de investigación que está por explorar*, que relacione y estudie los *vínculos y posibilidades que tiene la Educación Musical, las emociones, la interculturalidad y la teoría sociocultural*. Por ello, nos proponemos continuar este trabajo en el futuro y darle una mayor difusión.

### Referencias bibliográficas

Bhabha, H. K. (1994). *The location of culture*. London: Routledge.

Brown, A. L., y Campione, J. C. (1990). Communities of learning and thinking, or a context by any other name. *Human Development*, 21, 108–129.

Brown, A. L., y Campione, J. C. (1996). Psychological theory and the design of innovative learning environments: On procedures, principles, and systems. En L. Schauble, y R. Glaser (Eds.), *Innovations in learning* (289–325). Mahwah, NJ: Erlbaum.

Brown, A. L., Campione, J. C., Ferrara, R. A., Reeve, R. A., y Palincsar, A. S. (1991). Interactive learning and individual understanding: The case of reading and mathematics. En Landsmann (Ed.), *Culture, schooling, and psychological development* (136–170). Norwood, NJ: Ablex Publishing Corporation.

Brown, A. R. (2007). *Computers in music Education*. Brisbane: Queensland University of Technology.

Casanova, M. A. (2002). Evaluación de programas interculturales: un camino hacia la calidad. En E. Soriano (Coord.), *Interculturalidad: fundamentos, programas y evaluación*. Madrid: La Muralla.

Colás, P. y Jiménez, R. (2008) Evaluación del impacto de la formación (online) en TIC en el profesorado. Una perspectiva sociocultural. *Revista de Educación (Madrid)*, 346, 187-215.

Cole, M. (1999). *Psicología Cultural*. Madrid: Ediciones Morata.

Daniels, H. (2003). *Vygotski y la pedagogía*. Barcelona: Paidós.

Decreto 148/2002 , de 14 de mayo, por el que se modifica el Decreto 106/1992, de 9 de junio, por el que se establecen las enseñanzas correspondientes a la Educación Secundaria Obligatoria en Andalucía.(BOJA nº 75 de 27 de junio 2002).

Espigares, M. J. y García Pérez, R. (2006). Educación Musical con TIC en Escuelas Multiculturales., Actas de I Jornadas Internacionales de Educación Intercultural (VI Jornadas de Educación Intercultural) “Convivencia y mediación intercultural”. Almería (en papel y CD-ROM).

Espigares, M. J. Y García Pérez, R. (2010). Evaluación de un Modelo de gestión del conocimiento educativo-musical: El Modelo Bordón. *LEEME. Lista Electrónica Europea de Música en la Educación*, 25, 49-64.

Falchicov, N. y Goldfinch, J. (2000). Student Peer Assessment in Higher Education: A Meta-Analysis Comparing Peer and Teacher Marks. *Review of Educational Review*, 70 (3), 287-322.

Gavari, E. (2009). El papel docente y del alumno en la elaboración de Portafolios. *Revista de Educación (Madrid)*, 349, 451-462.

Gutiérrez, C. D., Baquedano-López, P. y Tejada, C. (1999). Rethinking diversity: Hybridity and Irbid language practices in the third space. *Mind, Culture and Activity*, 6 (4), 286-303.

Habermas, J. (2001). *Teoría de la Acción Comunicativa*. Madrid: Taurus.

Jorgensen, E. R. (2008). *The art of teaching music*. Indianápolis: Indiana University Press.

Marquès, P. (2004). Las webs docentes: instrumentos eficaces para la mejora de los sistemas educativos. *Bordón: Revista de orientación pedagógica*, 56, 3-4.

Marzo, M., Esteban, L. y Gargallo, A. (2006) ¿Inciden las nuevas tecnologías en los resultados alcanzados por los alumnos? *Revista de Educación (Madrid)*, 340, 695-713.

Palincsar, A. S. (1991): Scaffolded instruction of listening comprehension with first graders at risk for academic difficulty. En J. Bruer (Ed.), *Toward the practice of using sound instruction* (50–65). Hillsdale, NJ: Erlbaum.

Palincsar, A. S. y Brown, A. L. (1984). Reciprocal teaching of comprehension-fostering and comprehension-monitoring activities. *Cognition and instruction*, 1, 117-175.

Palincsar, A. S. y Brown, A. L. (1988). Teaching and practicing thinking skills to promote comprehension in the context of group problem solving. *Remedial and Special Education*, 9, 53-59.

Palincsar, A. S. y Brown, A. L. (1989). Classroom dialogues to promoted self-regulated comprehension. En J. Brophy (Ed.): *Advances in research on teaching* (35-72). Greenwich: JAI Press.

REVISTA ELECTRÓNICA DE LEEME –LISTA ELECTRÓNICA EUROPEA DE MÚSICA EN LA EDUCACIÓN–HTTP://MUSICA.REDIRIS.ES. ISSN: 1575-9563  
DEPÓSITO LEGAL: LR92000 DIRECCIÓN: JESÚS TEJADA GIMÉNEZ, CARMEN ANGULO SÁNCHEZ-PRIETO, CONSEJO EDITORIAL: J.L. ARÓSTEGUI, C. CALMELL, M. KÁTZ, A. LAUCIRICA, O. LORENZO, M. PIATTI, M. VILAR. EDITORES: UNIVERSIDAD DE LA RIOJA Y JESÚS TEJADA GIMÉNEZ. VISIBILIDAD DE ESTA REVISTA: DIALNET, DOAJ, CSIC (DICE), CSIC (E-REVISTAS), CSIC-CINDOC, IN-RECS, INTUTE ARTS&HUMANITIES, LATINDEX, ZEITSCHRIFTDATENBANK. ESTA REVISTA ES PUBLICADA CON EL APOYO INSTITUCIONAL DE REDIRIS-CONSEJO SUPERIOR DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS Y ES DE ACCESO LIBRE.

Palincsar, A. S., Stevens, D. D. y Gavelek, J. R. (1989). Collaborating with teachers in the interest of student collaboration. *International Journal of Educational Research*, 13, 41–53.

Pérez Carbonell, A., Ramos, G. y López González, E. (2009). Diseño y análisis de una escala para la valoración del clima social de aula en alumnos de Educación Primaria y Secundaria. *Revista de Educación*, 350, 221-252.

Perez Grande, M.D., Garcia Del Dujo, A. y Martin, A.V. (1999). Prejuicios, estereotipos y otras profecías auto-cumplidoras. Un reto para la Educación Intercultural. *Pedagogía Social*, 3, 125-135.

Ramírez Garrido, J. D. (1995). *Usos de la palabra y sus tecnologías. Una aproximación dialógica al estudio de la alfabetización*. Buenos Aires: Miño y Dávila.

Rogoff, B. (1993). *Aprendices del pensamiento. Desarrollo cognitivo en contexto social*. Barcelona: Paidós.

Said, E. (2004a). *Cultura e Imperialismo*. Barcelona: Anagrama.

Said, E. (2004b). *El mundo, el texto y el crítico*. Barcelona: Debate.

Soriano, E. (2002). *Interculturalidad: fundamentos, programas y evaluación*. Madrid: La Muralla.

Wertsch, J. V. (1999). *La mente en acción*. Buenos Aires: Aique.

### Fuentes electrónicas

[http://www.danielbarenboim.com/journal\\_palestine.htm](http://www.danielbarenboim.com/journal_palestine.htm) (Consulta: 1/1/2006).

<http://www.grupodime.es> (Consulta: 6/3/2010).

<http://kino-video-editor.softonic.com/linux> (Consulta: 24/11/2011).

<http://audacity.softonic.com> (Consulta: 24/11/2011).

<http://www.rosegardenmusic.com> (Consulta: 24/11/2011).

[www.fpa.es](http://www.fpa.es) (Consulta: 1/4/2003).

[www.fpa.es](http://www.fpa.es) (Consulta: 1/4/2003).

[www.moodle.org](http://www.moodle.org) (Consulta: 24/11/2011).

---

## Tecnología Musical y Creatividad: Una experiencia en la formación de maestros

### Music Technology and Creativity: An experience in a College context

---

M<sup>a</sup> del Mar Galera Núñez  
Universidad de Sevilla  
[mmgalera@us.es](mailto:mmgalera@us.es)

José Mendoza Ponce  
Universidad de Sevilla  
[jmendoza1@us.es](mailto:jmendoza1@us.es)

Recibido: 26-4-2011 Aceptado: 15-11-2011

#### Resumen

Se realiza un estudio que tiene como objetivo implementar un nuevo enfoque metodológico en las asignaturas de Nuevas Tecnologías Aplicadas a la Música (3er curso del Título de Maestro especialista en Música) y Desarrollo de la Expresión Musical y su Didáctica (3er curso del Título de Maestro especialista en Infantil). Este nuevo enfoque estaba basado en la elaboración de un proyecto creativo musical. Con él se pretendía que los alumnos alcanzaran los conocimientos musicales y procedimentales-tecnológicos necesarios para superar las asignaturas. Los resultados muestran que este tipo de trabajo fomenta actitudes cooperativas y creativas, así como que se alcancen los objetivos propuestos en relación a los contenidos de las asignaturas.

**Palabras clave:** Tecnología musical, creatividad, educación musical, educación infantil.

#### Abstract

The goal of our study was to implement a new methodological focus in two subjects studied during the last year of an Education degree: Applied Musical Technology and Development of musical Expression and its Teaching. This new approach was based on the elaboration of a creative musical project. With this attempt, the students could achieve musical knowledge and technological proficiency required for mastering their courses. The results demonstrate that this type of work foment cooperative attitudes and creativity as well as achieving the educational goals related to the subject content.

**Keywords:** Music Technology, creativity, music education, pre-school education.

LEEME

LISTA ELECTRÓNICA EUROPEA  
DE MÚSICA EN LA EDUCACIÓN

## 1. Introducción

El informe sobre la convergencia de las enseñanzas en el EEES<sup>1</sup> llevado a cabo por el grupo de Magisterio en colaboración con la ANECA<sup>2</sup>, pone de manifiesto que la formación inicial de las titulaciones de los grados de Magisterio ha de reforzar las conexiones entre los contenidos teóricos y sus aplicaciones prácticas. Asimismo, indica que esta formación ha de ser coherente con la realidad educativa, desarrollando contenidos y actividades de un mayor realismo: más formación práctica y trabajo de campo con casos reales. Las asignaturas deberían basar sus metodologías en casos prácticos y experiencias en las que los aprendizajes tuvieran más que ver con el “saber hacer”. Por otro lado, se destaca la importancia del desarrollo de competencias que se consideran básicas para los maestros: la capacidad de comunicación oral, el trabajo en equipo y la creatividad.

En relación al área de música, la inclusión de la tecnología dentro del currículo fomenta y facilita un aprendizaje que permite desarrollar la capacidad creativa permitiendo que se desarrollen actividades compositivas o estableciendo vínculos entre diferentes manifestaciones artísticas y la música. Con su inclusión en el currículo se fomenta y facilita un aprendizaje significativo a través del uso de diferentes dispositivos como teclados MIDI, programas secuenciadores que permiten interpretar y crear una música muy parecida a la que suelen escuchar los alumnos en la radio o la televisión. Con ellos se pueden crear distintas piezas sin necesidad de transcribirlas, grabando en pistas las voces o los instrumentos que intervienen. Otros programas permiten desarrollar la capacidad creativa permitiendo que se desarrollen actividades compositivas en las que se utiliza la notación convencional como los editores de partituras (Tejada, 2004) en los que las notas se pueden introducir a través del cursor o mediante un teclado o instrumento MIDI conectado al ordenador. Aunque esto es sólo un

<sup>1</sup> Espacio Europeo de Educación Superior

<sup>2</sup> Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación (2004). Libro Blanco: Título de Grado en Magisterio. Madrid: ANECA

pequeñísimo ejemplo de las posibilidades que ofrece la Tecnología Musical, se puede observar que su uso ayuda a fomentar el pensamiento creativo de los alumnos, permitiendo a los profesores guiar las clases a través de tareas de esta naturaleza (Webster, 2005). Tradicionalmente los alumnos no podían componer música hasta que tenían un cierto conocimiento de teoría musical. Actualmente, con un programa adecuado, cualquier alumno puede comenzar a componer música (Rudolph, 2004).

En la enseñanza musical, se tiende a compartimentar el fenómeno musical en diferentes aspectos: melódico, armónico, rítmico, etc... sin embargo a través de la composición los alumnos pueden ver las relaciones que se establecen entre los distintos elementos musicales ofreciendo una visión holística del fenómeno (Bush, 2007). Además, los productos obtenidos de este tipo de tareas nos informan sobre aquellos conceptos que los alumnos han asimilado y los que no, así como aquellos aspectos en los que se necesita mejorar o profundizar.

Esta forma de abordar las clases de música es bastante útil si tenemos en cuenta que las tareas compositivas permiten ejemplificar e integrar los elementos musicales que se tratan de asimilar durante el aprendizaje. Cuando los alumnos han de crear materiales musicales con un determinado objetivo educativo, y éstos están destinados a un determinado alumnado, han de utilizar tanto sus conocimientos pedagógicos como musicales. Normalmente, en la enseñanza de las titulaciones de magisterio se tiende a compartimentar los conocimientos a través de diferentes asignaturas en las que, muchas veces, es difícil captar las relaciones entre materias y su vinculación con los procesos de enseñanza-aprendizaje. A través de la realización de proyectos en los que los alumnos deban poner en juego diferentes competencias, podrán obtener una visión más holística y menos fragmentada de su formación, así como percibir la utilidad de las habilidades y conocimientos adquiridos durante todo o parte del período de su formación.

En un estudio de Strand y Newberry (2007) se resaltó que más del 50% de los profesores de música entrevistados declararon utilizar tareas de composición para enriquecer el aprendizaje. Las actividades creativas de composición supusieron una motivación extra que

permitió que los contenidos se asimilaran de una manera más profunda. En este mismo estudio se destacó la capacidad de este tipo de enfoque para adaptarse a las necesidades individuales de cada alumno, así como el valor de la naturaleza holística de la composición y su potencial para integrarse con otras disciplinas.

Una metodología en la que el aprendizaje de contenidos musicales y tecnológicos se enfocara desde la actividad creativa podría propiciar unos efectos realmente positivos en cuanto al aprovechamiento, desarrollo de competencias (específicas y transversales) de los alumnos, así como un alto grado de motivación durante el desarrollo de las clases.

## 2. Objetivos

El objetivo del proyecto era el de explorar los resultados de un nuevo enfoque metodológico basado en el desarrollo de un proyecto creativo-musical: un cuento musical orientado a la etapa de educación infantil. La elaboración e interpretación de este cuento musical permitiría a los alumnos poner en práctica los conocimientos musicales y procedimentales-tecnológicos necesarios para la superación de las asignaturas.

## 3. Metodología

Esta nueva metodología se implementó en las asignaturas de Nuevas Tecnologías Aplicadas a la Música del tercer curso de la titulación de Maestro de Educación Musical y en la asignatura de Desarrollo de la Expresión Musical y su Didáctica perteneciente al último curso de la titulación de Maestro de Educación Infantil. El período de aplicación abarcó el primer cuatrimestre del curso 2010/2011.

Dentro de la asignatura de Nuevas Tecnologías Aplicadas a la Música, en una primera fase los alumnos recibieron una serie de sesiones formativas en forma de taller sobre el uso y las tipologías de los diferentes recursos tecnológicos que pueden ser aplicados en la enseñanza de la música. También se les instruyó en el uso de diferentes programas específicos utilizados en la composición, creación musical, edición y grabación de sonidos. Los programas que se utilizaron fueron programas de software libre. Para la edición sonora se utilizó el programa Audacity (Ash, 2010) y el programa MuseScore (Schweer, 2009) para la edición y creación de partituras. También se recibió formación en el uso de otros programas como el CDex (Faber, 2003) para extraer archivos de audio de CDS o realizar conversiones en otros formatos.

Durante estas sesiones formativas se realizaron actividades en las que tuvieron que poner en práctica sus conocimientos pedagógicos, musicales y tecnológicos con el fin de realizar pequeños trabajos de composición orientados a la adquisición de las competencias necesarias con las que poder llevar a cabo el proyecto final. Estos trabajos incluyeron: composiciones instrumentales, vocales, así como algunas en las que se daba la conjunción de ambos géneros. Durante estas sesiones se estableció un seguimiento para valorar el aprendizaje obtenido en relación a los contenidos musicales y al uso y manejo de los programas informáticos. Esto se instrumentalizó a través del diseño de diferentes tareas que los alumnos debían realizar en el entorno de la plataforma WebCT facilitada por la Universidad de Sevilla.

En relación a la asignatura de Desarrollo de la Expresión Musical y su Didáctica, la preparación previa a la realización del citado proyecto incluiría una formación básica en cuanto a la interpretación de instrumentos Orff y técnica vocal, nociones de notación musical y armonización de canciones infantiles, así como un conocimiento general sobre cuestiones pedagógicas relacionadas con la Educación Musical en el ciclo de Infantil.

La segunda fase consistió en la elaboración del cuento musical. Los alumnos de Magisterio de Educación Infantil (Desarrollo de la Expresión Musical y su Didáctica) y los de Educación Musical (Nuevas Tecnologías Aplicadas a la Música) tuvieron que trabajar de forma

coordinada. Se realizaron grupos de trabajo formados por cinco alumnos de Educación Infantil y dos de Educación Musical. Finalmente se crearon 15 grupos mixtos con el objeto de que cada uno creara el texto y la música de un cuento musical destinado a alumnos del ciclo de infantil. El objetivo final sería representar las creaciones en diferentes colegios de educación infantil de la zona.

Para la elaboración del citado cuento musical se dio al alumnado una serie de pautas a seguir:

1. El texto del cuento debía ser original.
2. El cuento debía abordar algún tema relacionado con valores tales como el respeto a los demás niños, el valor de la amistad, el cuidado de la naturaleza, el respeto por la diferencia, etc.
3. Las músicas serían originales y consistirían en, al menos, tres temas diferentes: uno como introducción del cuento, otro para un momento intermedio y otro para el final.
4. Los arreglos se realizarían con instrumentos de la orquesta escolar preferentemente, aunque también podrían utilizarse otros instrumentos si se estimaba oportuno (piano, guitarra o violín).
5. Los efectos sonoros que apareciesen durante la narración del cuento se harían utilizando instrumentos escolares, aunque también podrían utilizarse efectos procedentes de bancos de sonidos disponibles en la Web.

Durante el desarrollo del trabajo, el primer paso fue la redacción definitiva del texto del cuento. Los alumnos de Educación Infantil serían los encargados de elaborar el cuento cuya duración media debía rondar los diez minutos. La versión final escrita se grabó narrada con la intervención de los diferentes personajes. La grabación fue editada por los alumnos de Educación Musical para mejorar su calidad ayudándose de un programa editor de sonido (Audacity).

Una vez estuvo el texto grabado, los alumnos compusieron diferentes piezas musicales que sirvieron para introducir, acompañar, complementar y finalizar el texto del cuento. Se intentó que las composiciones se adecuaran lo más posible a los contenidos literarios. La creación de las piezas se realizó de manera conjunta y consensuada dentro de cada grupo. Cuando se consideraba que la pieza estaba concluida, los alumnos de Educación Musical transcribían las composiciones utilizando un programa editor de partituras (Muscore). Además, se grabaron las interpretaciones de las diferentes piezas interpretadas y cantadas por los propios alumnos. De esta manera se obtenían dos tipos de soportes diferentes (sonoro y escrito) para un mismo material musical.

En general, casi todas las versiones finales de los cuentos musicales contaban con: a) una pequeña pieza instrumental de introducción que abría el cuento; b) diferentes efectos sonoros que acompañaban distintas circunstancias dentro de la narración; c) una canción con letra relacionada con el contenido del texto; d) una pieza central hacia la mitad del cuento y e) una pieza con la que concluía la narración.

Una vez que la parte del texto literario y la parte musical estuvieron terminadas, se editó un archivo sonoro con la versión final de cada cuento, en la que se podía apreciar el contenido completo del mismo (narración, efectos sonoros y partes musicales).

Terminado el trabajo, cada grupo de alumnos representó el cuento musical que había elaborado en el salón de actos de la Facultad de Educación de la Universidad de Sevilla con el fin de poder valorar su puesta en escena. Asimismo, los cuentos fueron representados en dos colegios de la zona: el CEIP Joaquín Turina y CEIP Juan XXIII de Sevilla. Durante la visita de los alumnos de Magisterio, todos los niños de los distintos niveles de Infantil visualizaron alguno de los quince cuentos creados (véase figuras 1 y 2).

Figura 1. Alumnos representando el cuento musical: “El Indio Mopoto” en un aula de Educación Infantil



Figura 2. Alumnos representando el cuento musical: “Con ganas de volar” ante alumnos de Educación Infantil



Para evaluar el cuento musical creado por cada grupo, se aplicaron los siguientes criterios: a) creatividad musical de las composiciones realizadas; b) creatividad en la realización o puesta en escena del cuento; c) grado de elaboración del material literario d) grado de elaboración del material armónico y e) grado de implicación de los componentes en el desarrollo e implementación del proyecto.

La valoración de los apartados a) a d), se realizó a través de escalas tipo Likert en las que se contemplaban tres categorías distintas como indicadores de rendimiento: a) Necesita Mejorar; b) Cumple las Expectativas y c) Excepcional. El grado de implicación se midió mediante el cómputo de faltas de asistencia de los alumnos durante los días en que se elaboraron los materiales necesarios para la creación del cuento, así como el día de su puesta en escena. La evaluación de los cuentos, utilizando dichos instrumentos, fue llevada a cabo por los profesores de la asignatura mediante consenso razonado.

#### 4. Resultados

Sobre los resultados de tipo didáctico, los alumnos de Educación Musical aprendieron a utilizar los diferentes programas antes mencionados, así como a realizar diferentes operaciones:

- Grabación sonora
- Edición de sonidos: cortar, pegar, eliminación de ruidos, amplificación de determinadas secciones, cambiar la frecuencia de tono, cambiar la velocidad de reproducción, crear archivos multipista
- Edición de partituras: crear partituras de una sola línea melódica, crear partituras de sistemas para varios instrumentos, transportar melodías, extraer *particellas*.

- a) Conversión de archivos de audio: extraer archivos de un CD, convertir archivos de audio en archivos comprimidos y viceversa.

Los alumnos de Educación Infantil aprendieron a elaborar textos apropiados para el nivel de infantil y a componer piezas sencillas para el nivel:

- b) Compusieron las músicas y experimentaron las posibilidades expresivas del sonido.
- c) Aprendieron los rudimentos de la armonización de melodías.
- d) Cantaron las canciones e interpretaron los arreglos con el *instrumentarium* escolar.
- e) Realizaron la orquestación de los temas con la ayuda de los compañeros de Educación Musical y los profesores de ambas materias.

**Tabla 1.** Frecuencias de las puntuaciones obtenidas en cada apartado en relación a los quince cuentos evaluados

	Necesita mejorar	Cumple las expectativas	Excepcional
Creatividad musical	0	5	10
Creatividad escena	0	7	8
Elaboración musical	0	8	7
Elaboración literaria	0	7	8

La totalidad de los grupos cumplió el objetivo principal que consistía en crear un cuento musical. Como se puede observar por la tabla, ninguno de los cuentos fue valorado como “Necesita Mejorar” en ninguno de los apartados. Esto se debe al seguimiento continuo durante la elaboración de los materiales por parte de los profesores. Si se consideraba que había algún

error o que ciertos elementos eran susceptibles de mejora se les sugerían algunas soluciones con objeto de que el producto final fuera lo más óptimo posible. Dos terceras partes de los trabajos (66%) fueron valorados en el apartado de creatividad musical como excelentes. El tercio restante (33%) se valoró como “cumple las expectativas” en dicho apartado, ya que presentaba unos contenidos musicales correctos y adecuados, aunque más convencionales respecto de los anteriores. En relación a la creatividad en la puesta en escena, el 53.3% de los grupos realizó un muy buen trabajo, considerándose que fueron muy originales en la forma que eligieron para representar el cuento musical que habían creado. El 46.7% restante realizó una puesta en escena correcta, aunque no mereció destacar en este apartado, por ello se puntuó su cuento en la escala como “cumple las expectativas”. Más de la mitad de los grupos (53.3%) se distinguió porque las piezas musicales mostraban un alto grado de elaboración musical, obteniendo por tanto el grado de “excepcional”. La otra parte restante (46.7%) cumplió las expectativas esperadas con un grado de elaboración apropiado. En cuanto a la elaboración literaria, las puntuaciones se distribuyeron de manera contraria al apartado anterior. El 46.7% cumplió las expectativas en relación al grado de elaboración literaria, mientras que el 53.3% destacó por un grado de elaboración destacado.

**Tabla 2.** Número de las faltas de asistencia durante el desarrollo e implementación del proyecto

	0 faltas	1 falta	2 faltas	3 faltas	Total
Frecuencia	29	59	14	3	105
Porcentaje	27.6	56.2	13.3	2.9	100%

En líneas generales, el nivel de implicación durante el desarrollo e implementación del proyecto musical fue el adecuado, si tenemos en cuenta que tan sólo tres alumnos de diferentes grupos faltaron más de dos veces a las sesiones de trabajo y puesta en escena. Gracias a esto, los

miembros de los grupos se pudieron poner de acuerdo para llevar a cabo las diferentes fases previas a la representación final.

## 5. Conclusiones

Los datos parecen indicar que este tipo de enfoque permite estimular al alumnado en la creación de materiales propios que llegan a tener un nivel de calidad muy aceptable. Al mismo tiempo, son capaces de hacer un uso de las nuevas tecnologías para la edición y manipulación de sonidos y partituras teniendo un objetivo didáctico.

Igualmente habría que destacar las ventajas del trabajo en equipo, esencial para llevar a cabo un proyecto de esta índole. La implicación y la colaboración de cada miembro del grupo con sus capacidades y su experiencia, han sido fundamentales para la elaboración de los distintos trabajos.

Esta experiencia ha sido capaz de fomentar conductas esenciales para el desarrollo de ciertas competencias básicas en el profesorado de primaria: la cooperación y la creatividad. Además, este enfoque ha generado un mayor interés en el alumnado que el obtenido mediante otro tipo de trabajos en los que el producto logrado sólo parece traducirse en una mera nota numérica. En este caso, los alumnos han podido experimentar cómo su esfuerzo, su tesón y sus habilidades creativas han dado lugar a un material que tiene una repercusión educativa sobre el alumnado de infantil.

## Referencias

Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación (2004). Libro Blanco: Título de Grado en Magisterio. Madrid: ANECA

Ash, R. (2010). [*Audacity v. 1.3.13 (Beta)*]. <http://audacity.sourceforge.net/>

Bush, J. E. (2007). Composing and arranging in middle school general music. *General Music Today*, 21, 6-10.

Faber, A.L. (2003). [*CDex v. 1.51*]. <http://cdexos.sourceforge.net/>

Rudolph, T. (2004). *Teaching Music with Technology*. Chicago: GIA Publications Inc.

Schweer, W. et al. (2009). [*Musescore*]. <http://musescore.org/>

Strand, K. y Newberry, E. (2007). Teachers Share Practical Advice on Classroom Composing. *General Music Today*, 20, 14- 19.

Tejada, J. (2004). Música y mediación de la tecnología en sus procesos de aprendizaje. *Educación XXI*, 7, 15-26.

Webster, P. (2005). Creative thinking and music technology. En F. Richmond (Ed.) *Tecnology strategies for music education* (pp. 69-77). Wyncote, Pensilvania : Tecnology Institute for Music Educators.

## La reforma educativa en la Comunidad de Madrid, resultados de su aplicación en las enseñanzas musicales. Estudio sobre la aceptación de la LOGSE en el ámbito de las enseñanzas de música y valoración comparativa de los planes de estudio 1966 y 1992

Educative Reform in Community of Madrid, results of its application in Music Studies at Conservatories. Acceptation of LOGSE in Conservatories and contrasting assessment of 1966 and 1992's Plan of Studies.

David Gómez Lucas  
IES Jorge Manrique (Tres Cantos, Madrid)  
[davidgomez170@hotmail.com](mailto:davidgomez170@hotmail.com)

Recibido: 1-7-2011 Aceptado: 15-11-2011

### Resumen

El presente trabajo de investigación ha tenido como objetivo principal evaluar el grado de aceptación que ha recabado la reforma educativa LOGSE en el ámbito de las enseñanzas musicales. Teniendo en cuenta que nos encontramos en pleno proceso de implantación del plan LOE –ajustado al EEES y perfilado según los criterios de Bolonia- parece el momento adecuado para realizar una sincera labor de autocrítica y evaluación con la esperanza de no repetir errores del pasado en esta nueva andadura. Con este fin se ha recabado la opinión de los principales actores implicados, docentes y alumnado, a través de un trabajo de campo que ha puesto de manifiesto la discreta consideración que ha merecido a estos colectivos la eficiencia de dicho plan, así como una serie de reivindicaciones y anhelos que deseamos encarecidamente tengan cabida en el nuevo plan de estudios LOE.

**Palabras clave:** LOGSE, LOE, Plan 66, reforma educativa.

### Abstract

This research has as its main objective the assessment of the degree of acceptance garnered by LOGSE educational reform in the field of music teaching. Given that we are in the process of implementing the plan LOE-set profiles according to the EHEA and the Bologna criteria, the time has come for sincere self-criticism and evaluative work in the hope of not repeating past mistakes in this new venture. To this end, this study seeks out the views of key stakeholders, teachers and students through field work that has shown the separate consideration that to these collectives have earned through the efficiency of this plan, along with a series of claims and hopes that we strongly want to have a place in the new curriculum LOE.

**Key words:** LOGSE, LOE, 1966' Plan, Educational Reform.

## 1. Introducción

Con la promulgación de la LOGSE en 1990 se inició una reforma que comprendió todo el sistema educativo incluyendo las enseñanzas musicales en los conservatorios. Con esta reforma se pretendió no sólo superar las deficiencias educativas y pedagógicas del momento sino dar respuesta a las futuras exigencias que se preveían por aquel entonces.

Tras aproximadamente dos décadas de implantación del currículum LOGSE y ya en proceso de sustitución por el correspondiente a la LOE, considero que ha llegado el momento de recabar una valoración por parte de profesores y alumnos respecto a los resultados que ha tenido tal reforma en las enseñanzas musicales.

## 2. Metodología

Se ha realizado una investigación en tres conservatorios de la Comunidad de Madrid, el *Conservatorio y Centro Integrado de Música Padre Antonio Soler*, el *Conservatorio Profesional Joaquín Turina* y la *Escuela Municipal de Música Maestro Gombau*, anterior *Conservatorio Municipal de Música de Getafe*.

El carácter de la observación ha sido no participante y extensivo produciéndose la recogida de datos a través de entrevistas estructuradas y de cuestionarios entre una muestra de 35 individuos, profesores y alumnos de grado medio y superior pertenecientes a todo tipo de especialidades. El grado de aceptación del estudio ha sido muy elevado en los tres centros, todos los participantes a los que se solicitó entrevista se prestaron a ella y la práctica totalidad de la muestra (89%) completaron el cuestionario en todos sus términos mostrándose muy interesados en el proyecto. En el cuestionario dirigido a los profesores se distinguían dos bloques de preguntas:

El primero giraba en torno a su opinión general sobre la LOGSE y los aspectos en que se había avanzado o retrocedido en comparación con la situación anterior (Plan 66). Dentro de este primer grupo encontramos preguntas como:

- Según tu experiencia profesional como docente, ¿valoras positivamente la reforma de las enseñanzas musicales que emprendió la LOGSE?
- ¿En que aspectos se ha avanzado gracias a esta reforma y en cuales se ha retrocedido?
- ¿Has notado cambios en la actitud del alumno de grado medio LOGSE en comparación con el alumno del Plan 66? ¿la dedicación es la misma? ¿los hábitos de estudio ya están adquiridos o hay que proporcionárselos en este nivel?
- ¿Los conservatorios profesionales de grado medio deben ser centros donde se impartan exclusivamente enseñanzas de música clásica o debería haber también un dpto. de jazz, flamenco o música moderna?

El segundo bloque trataba en exclusiva del grado superior LOGSE: la estructura de su currículo, el equilibrio entre formación instrumental y pedagógica, y si los alumnos saldrán mejor preparados que con el Plan 66. Dentro de este grupo encontramos preguntas como:

- En cuanto al grado superior LOGSE ¿crees que ha supuesto un avance respecto del grado superior del 66? ¿al acabar estarán los alumnos mejor preparados? ¿eran insuficientes los dos años de que constaba el plan antiguo y son suficientes los cuatro años del Plan LOGSE?
- Respecto a la formación en el plano didáctico, ¿echas de menos más asignaturas dedicadas a la formación pedagógica? ¿crees que la formación instrumental esta mejor atendida que la didáctica? Si esto es así, ¿no crees que es un contrasentido teniendo en cuenta que la docencia es una de las principales salidas profesionales?
- ¿Cómo valoras la situación actual de la enseñanza musical superior? ¿cuál debería ser el futuro del grado superior? ¿en que marco debería estar inscrito? ¿como se han de regular las enseñanzas de postgrado?
- Por último, ¿qué aspectos del Plan LOGSE crees que son manifiestamente mejorables?

En el cuestionario dirigido a los alumnos todos los puntos versaban sobre su experiencia como estudiante de música LOGSE, con preguntas como las siguientes:

- ¿Que aspectos de la LOGSE crees que son mejorables? Haz una breve descripción y explica algún ejemplo práctico basado en tu experiencia personal.
- Según tus referencias y hasta donde conoces, ¿crees que ha sido un avance respecto al Plan de estudios 66? ¿en que aspectos?

- ¿Debería haber más itinerarios formativos en grado medio de manera que los alumnos pudieran escoger diferentes opciones profesionales en función de sus gustos e intereses musicales?
- ¿Considerarías interesante la posibilidad de simultanear el aprendizaje de varios géneros musicales (clásico, jazz, flamenco)? ¿por qué?
- ¿Crees que este plan de estudios proporciona suficientes conocimientos para enfrentarse, ya sea en el campo de la interpretación o de la docencia, a las exigencias del mundo laboral? ¿piensas que saldrás bien preparado o por el contrario esos conocimientos tendrás que obtenerlos por otras vías?

### 3. Resultados

La gran mayoría de profesores señala como un avance conseguido por la LOGSE la autonomía organizativa de los centros y la aparición de nuevas asignaturas no existentes en el plan anterior proporcionando una mayor diversificación de la oferta educativa, pero todos coinciden en señalar la **no mejora sustancial de la calidad de la enseñanza musical**.

Es frecuente la referencia a la rigidez del plan LOGSE en cuanto a sus aspectos académicos, como señala uno de los profesores del conservatorio *Joaquín Turina*:

*Supone un retroceso por las dificultades que conlleva para el alumnado, por la obligación que tiene de cursar un número determinado de asignaturas además de las correspondientes a la enseñanza obligatoria sin contar para ello con centros integrados.*

Se destacan como novedades aportadas por la LOGSE la posibilidad de escoger asignaturas optativas, las nuevas especialidades de grado superior y los ratios, pero en general hay coincidencia respecto a que no se han cumplido las expectativas que suscitó esta reforma y que los resultados no son satisfactorios. Se echa en falta un desembolso en infraestructuras, especialmente una amplia red de centros integrados que posibilite la descarga de horas lectivas en estos estudiantes de manera que la música deje de tener la consideración de formación “secundaria” en el currículo escolar.

Los profesores de grado medio entrevistados coinciden en que **no consideran que el alumno de grado medio LOGSE acabe mejor preparado que el alumno de grado medio del Plan 66**, por lo menos a nivel instrumental. Además consideran que las Escuelas de Música no están cumpliendo adecuadamente con su función, un profesor del C. P. *Joaquín Turina* lo expresa de esta manera:

*Es uno de los grandes problemas y es que las Escuelas de Música no realizan esa función y se quedan con su alumnado puentando a nuestros conservatorios profesionales.*

Consideran que con el Plan 66 la situación era diferente ya que era más sencillo simultanear enseñanza musical y obligatoria, además los alumnos se mostraban más motivados ya que el título de grado medio los habilitaba para incorporarse al mundo laboral.

Es necesario destacar que los profesores, casi por unanimidad, se quejan de un **cambio negativo en la actitud del alumno de grado medio**. Uno de los profesores lo explica así:

*En líneas generales trabajan menos y protestan más argumentado lo mucho que tienen que hacer, observo menos dedicación...*

Todos los docentes se quejan de una menor dedicación y motivación por parte del alumnado si bien alguno alega en su descargo que la media de edad ha bajado y por tanto también el grado de maduración personal.

Entre los alumnos hay una clara división de opiniones, los entrevistados que cursan grado medio no conocen el Plan 66 y no se manifiestan por tanto en ningún sentido. En cuanto a los de grado superior, un porcentaje muy considerable opina que ha sido un retroceso notable en la formación como instrumentista, sin embargo una minoría matiza que lo considera un avance en cuanto a que dispone una formación musical más amplia que el Plan 66 pero insistiendo en que en el aspecto de la formación instrumental no proporciona los conocimientos deseados, en parte por la gran dedicación que requieren las asignaturas complementarias.

Una cuestión que considero relevante es que entre los alumnos de grado medio encuestados se percibe una preocupación por el tipo de formación recibida, orientada únicamente en una dirección –la excelencia técnica en la ejecución- y sin posibilidad de desarrollar la imaginación musical. El propio alumno lo expresa de esta manera:

*Encuentro como deficiencia del Plan LOGSE la capacidad inventiva del alumno y de aportación propia del alumno. Falta originalidad y constituye una interpretación de obras como máquinas.*

Los alumnos de grado medio se muestran favorables a que hubiera un mayor abanico de itinerarios formativos para poder escoger en función de sus intereses profesionales, así como a la posibilidad de simultanear el estudio de varios géneros musicales (flamenco, jazz, etc) solicitando que esta opción estuviera disponible desde 3º de grado medio. Los profesores también muestran su inclinación por esta sugerencia:

*Entiendo que sí y los propios centros deberían contar con una mayor autonomía pedagógica en el desarrollo del currículo de acuerdo con su propio perfil (Profesor del C. P. Joaquín Turina).*

*Debería haber de todo. La música es siempre música cualesquiera que sean sus estilos si incorpora los valores necesarios para serlo y los resultados, por lógica, serán mejores cuanto mejor sea la formación de sus creadores. (Profesor del C. P. Joaquín Turina)*

El segundo bloque de preguntas gira en tono al grado superior LOGSE. A la cuestión de si éste ha supuesto un avance respecto al Plan 66 hay disparidad de respuestas: algunos lo consideran un avance pequeño aunque reconocen que ahora hay más oportunidades de aprender. Como dice un profesor:

*Considero que la buena formación no se alcanza exclusivamente en el grado superior, cualquiera que sea su duración, sino a lo largo de todos los estudios. Es indispensable una buena formación elemental y profesional para conseguir que la superior culmine el proceso.*

A la pregunta de si echan en falta más asignaturas dedicadas a la formación pedagógica y si creen que la formación instrumental está mejor atendida que la didáctica, algunos profesores manifiestan que la pedagogía no puede ser un recurso para quienes no pueden ejercer su vocación, sino para quienes tengan la de la enseñanza:

*La preparación a la docencia debería introducirse en ciclos de estudio mas avanzados hoy en día inexistentes en música.*

Los alumnos por su parte expresan diferentes valoraciones dependiendo de si son de grado medio o superior. Los de superior casi unánimemente opinan que **este plan de estudios no les va a proporcionar los suficientes conocimientos para desempeñarse como músicos profesionales** y que su preparación será deficiente. Con el grado medio hay disparidad de criterios, algunos creen que saldrán mejor preparados para la docencia que para la interpretación, otros a la inversa, pero no se sienten en general suficientemente preparados.

Los alumnos de superior desearían una mayor dedicación a las prácticas de profesorado insistiendo en que el tipo de conocimiento que consideran útil es el práctico, el proveniente de la experiencia y no el meramente académico, transmisor de conocimientos teóricos.

Por último, como aspectos mejorables de la LOGSE los profesores señalan especialmente la **flexibilidad**, argumentando que una de las principales causas de la falta de resultados es la dificultad que tiene el alumno para simultanear estudios musicales y enseñanza

general, por lo tanto sería deseable la no obligatoriedad de matricularse del curso completo para que el estudiante pudiera organizarse en función del tiempo disponible. En palabras de un profesor:

*Como he dicho el punto principal es la flexibilidad del Plan que permita al alumno mayor libertad y más itinerarios así como intentar solucionar el problema del tiempo mediante centros integrados y el bachiller musical.*

En segundo lugar destacan otros aspectos como la autonomía organizativa, los años de estudio, la equiparación universitaria y la calidad del profesorado. Los alumnos manifiestan lo mismo reclamando la posibilidad de no matricularse del curso completo y la eliminación de algunas asignaturas no relevantes reduciendo la carga lectiva para centrarse en las asignaturas importantes.

#### 4. Conclusiones

La hipótesis de trabajo inicial era la de que todas las partes implicadas en la enseñanza -tanto alumnos como profesores- debieran haber acogido la LOGSE favorablemente al suponer un cambio sustancial respecto al plan anterior materializado en un mayor número de años de estudio, inclusión de materias fundamentales para una mejor formación musical *-orquesta, repertorio con piano, piano complementario-* y redefinición del currículo de grado superior, así como la consecución al final del mismo de un título equivalente a licenciado universitario. En definitiva, y sobre el papel, un plan de estudios moderno acorde con las políticas educativas de los países de nuestro entorno europeo.

Sin embargo la realidad dista mucho de acercarse a un escenario tan optimista, la conclusión más significativa del estudio es que el **70%** de los encuestados -tanto profesores como alumnos- considera el plan LOGSE como **Malo o Regular**. Los profesores consideran el grado superior LOGSE como **un avance respecto al plan anterior, pero insuficiente**. Además todos ellos se manifiestan unánimemente en el sentido de incluir la enseñanza musical superior en el sistema universitario equiparándola en situación, marco, regulación, etc. a cualquier otra enseñanza superior.

Los alumnos consideran el número de años de estudio suficiente, incluso excesivo, pero sobre todo **mal aprovechado**. Todos coinciden en que desearían más tiempo para la asignatura de instrumento y restar el número de horas dedicadas a otras materias. También demandan la posibilidad de tener mayor contacto con escuelas interpretativas diferentes a la que representa su profesor a través de cursos, profesores invitados, etc, pero todo ello concebido como un aspecto central del currículo y no de manera excepcional a través de actividades esporádicas.

A la vista del recién publicado decreto 36/2010 de 2 de Junio, por el que se establece el plan de estudios para la comunidad de Madrid de las enseñanzas artísticas superiores de Grado en música, podemos afirmar que algunas de las reivindicaciones aparecidas en este estudio parecen haber sido atendidas en el nuevo texto mientras otras habrán de esperar a un nuevo impulso reformador. La equiparación de la enseñanza musical superior con el ámbito universitario tendrá su plasmación en el título de Graduado, de igual denominación al que expedirá cualquier universidad del estado, con lo que se da por finiquitada la anterior y anómala situación por la cual los conservatorios otorgaban una titulación -profesor superior- diferente a la universitaria aunque equivalente de facto a ella.

Otros anhelos expresados en este trabajo parece que necesitarán de un largo recorrido hasta su consecución, por ejemplo la inclusión en el sistema universitario de los conservatorios superiores. Éstos seguirán quedando al margen de dicho ámbito y habrán de suscribir convenios de colaboración con la universidad para ofrecer estudios de posgrado.

Además seguirán sin atenderse demandas tan anheladas por el alumnado como la posibilidad de estudiar géneros diferentes al clásico –jazz, flamenco, música moderna- y la capacidad para autogestionar el estudio y el tiempo lectivo con medidas tan sencillas como el fraccionamiento del curso y la matriculación únicamente en algunas asignaturas. En este sentido la única medida adoptada por el nuevo decreto es la posibilidad de permanecer hasta siete años cursando el grado superior -en vez de los cinco anteriores- lo que mejorará la situación de los alumnos que no pueden desarrollar una dedicación exclusiva a estos estudios.

Así, en lo que atañe a las enseñanzas musicales, la administración parece haberse decantado por una discreta reforma basada en la que ya está funcionando y sin ánimo de profunda renovación. Se trata por tanto de una opción que deja a las claras el permanente y obstinado alejamiento del legislador respecto de la realidad que pretende legislar.

Desde esta perspectiva, y a la espera de la implantación y desarrollo del decreto para una justa valoración de sus resultados, este sencillo trabajo pone de manifiesto la viabilidad y por otra parte indiscutible necesidad de contar con todos los actores implicados en el proceso de enseñanza-aprendizaje para una objetiva evaluación de nuestro sistema educativo, de otra forma el fruto legislativo no dejará de ser una mera especulación alejada de las necesidades reales que se presentan diariamente en el aula.

## Referencias

- Louro, A. L. & Aróstegui, J. L. (2003). Docentes universitarios/ professores de instrumento: Suas concepções sobre educação e música. *Em Pauta*, 14 (22), 35-64.
- Pérez, A. I. & Gimeno, J. (1994). *Evaluación de un proceso de innovación educativa*. Sevilla: Consejería de Educación y Ciencia de la Junta de Andalucía,
- Roche, E. (2005). Europa cada vez más lejos, *Doce Notas*, 47, Junio.
- Roche, E. & Turina, J. L. (1997). El grado superior de música: la esperanza es lo último que se pierde, *Doce Notas*, 5, Febrero.
- Sobrino, M. E. (2007). La empleabilidad de los titulados superiores en música en España, *Relafare*, 8, Junio.
- (2008). Análisis sobre la situación de la educación y la investigación musical en España, *Relafare*, 14, Mayo.
- Valencia, R., Ventura, E. & Escandell O. (2003). El abandono de los estudios musicales del grado elemental en el Conservatorio Superior de Música de Las Palmas de Gran Canaria, *Anuario de Filosofía, Psicología y Sociología*, 6, 77-100.
- Vicente, A. & Aróstegui, J. L. (2003). Formación Musical y Capacitación Laboral en el Grado Superior de Música, o El Dilema entre lo Artístico y lo Profesional en los Conservatorios, *Revista electrónica de LEEME*, 12, Diciembre.
- Vicente, A. (2007). *Evaluación del currículo en los conservatorios de grado superior de música de Andalucía*. Tesis doctoral, Facultad de Ciencias de la Educación, Univ. de Granada.

----- (2008). *La inserción laboral de los estudiantes de música: principales expectativas y salidas profesionales*, Primer Congreso Internacional sobre Profesorado Principiante e Inserción Profesional a la Docencia. Facultad de Educación Univ. Sevilla.

## Familiaridad de los futuros maestros de música en educación primaria con la música "clásica" de nuestros días

### Familiarity of the future music teachers in Primary Education with the nowadays classical music

Daniel Mateos Moreno  
Facultad de Ciencias de la Educación  
Universidad de Málaga  
[danielma@uma.es](mailto:danielma@uma.es)

Recibido: 22-9-2011 Aceptado: 30-11-2011

#### Resumen

Algunos autores consideran la música contemporánea de la tradición clásica occidental como una de las propuestas dominantes en la educación musical, dado el alto valor didáctico de sus recursos patente desde la década de los 70 en los trabajos de John Paynter, Peter Aston, Robert Murray Schafer, Gertrud Meyer-Denkman, Brian Dennis y otros. La presente investigación se propuso detectar la familiaridad que mantienen con ésta los futuros maestros especialistas de Andalucía en el último curso de su formación universitaria; a la vez que revelar algunas claves para una posible intervención en la mejora de la familiaridad encontrada. Siguiendo una metodología estadístico-cuantitativa y de corte transversal, se construyó y validó un instrumento de investigación que, tras un estudio piloto, se administró a la población objeto del estudio. Posteriormente, se interpretaron los datos arrojados con ayuda del paquete estadístico SPSS, y se triangularon con una población relacionada. Los resultados fueron desalentadores, mostrando las dimensiones reales del problema a la vez que ofreciendo puntos de partida sobre los cuales construir un plan de mejora.

**Palabras clave:** música contemporánea, formación de maestros.

#### Abstract

Given the high-value of its resources for teaching music, as posed in the 70s by the works of John Paynter, Peter Aston, Robert Murray Schafer, Gertrud Meyer-Denkman, Brian Dennis and others, it is easy to find literature that places Contemporary Classical Western Music as one of the top dominant trends in the field of Music Education. Our research aimed to detect the present familiarity towards this music on the part of students in their last stage for the awarding of the Primary-school Music-teacher degree in Andalusia. Also it aimed to reveal keys for possible actions to improve this familiarity. The proposed research was pursued following paradigms of the quantitative statistical methodology, with the aid of the computer program SPSS. An instrument was built, piloted, validated and concurrently-validated on a related population. Results were disappointing, putting on the table the real dimensions of a problem, together with a variety of starting-points where a plan could be built to effectively resolve the encountered situation.

**Keywords:** contemporary music, pre-service music teacher education.

## 1. Introducción y objetivos

La música contemporánea de la tradición clásica occidental, denominada resumidamente *música contemporánea* en este trabajo, ha evolucionado hacia horizontes insospechados en la exploración de sus límites, derivando en una redefinición del propio concepto de música. Lewis Rowell (1999, 13) aporta una definición muy representativa de hacia donde nos ha conducido esta evolución: “la palabra música, como se suele usar, se puede referir a sonidos, a una hoja de papel, a un concepto formal abstracto, a una conducta social colectiva o a un modelo coordinado simple de impulsos neuroquímicos en el cerebro”. Un cambio tan sustancial puede ser el responsable de una realidad tangible que no necesita de comprobación empírica, pues todos somos partícipes: las salas de concierto españolas se quedan prácticamente vacías cuando las programaciones se orientan hacia la música contemporánea, los intérpretes rehúyen la música contemporánea, las audiencias piensan que *suenan mal*, los estudios musicológicos tienden a refugiarse en la música del pasado, etc.

Resulta extremadamente interesante comprobar cómo una música tan denostada, tan reservada a la comprensión y disfrute de una élite, puede ser de gran utilidad para la educación musical desde las primeras etapas educativas. Al menos esa es la opinión concurrente de grandes figuras de la educación musical reciente, plasmada en sus respectivos trabajos (Delalande, 1984; Paynter & Aston, 1970; Schafer, 1966; etc.), que se esforzaron por confeccionar propuestas didácticas enmarcadas en la música contemporánea, atribuyéndole un papel imprescindible como recurso para la formación musical de los individuos en todos los niveles y edades. Tanta es la importancia conferida, que algunos autores consideran se ha convertido en una propuesta dominante para la moderna pedagogía musical desde los años 70. Sirvan de ejemplo las siguientes citas paradigmáticas:

“Hacia 1970 se produjo un cambio importante: la música contemporánea y el desarrollo de la creatividad musical comienzan a ser las propuestas dominantes” (Díaz y Giráldez, 2007, p.12).

“A partir de mediados de la década del setenta, un elevado número de educadores musicales en diferentes países de Europa y América proponen diversas e interesantes fórmulas para integrar los principios, materiales y técnicas introducidas desde la música de este siglo (...) en todos los niveles y formas de la enseñanza musical”.  
(Hemsey, 1995, p.17)

Si asumimos el valor de la música contemporánea en el curriculum educativo, debemos plantearnos una formación acorde de los estudiantes de la titulación o Grado de Maestro especialista en Educación Musical, dado que nadie puede enseñar, y difícilmente usar, aquello que desconoce. En este marco se hace relevante, pues, investigar el grado de familiaridad que

poseen estos futuros maestros con la música contemporánea (primer objetivo de investigación), y cómo la familiaridad encontrada se relaciona con otras variables (segundo objetivo de investigación). Los resultados deben aportar una visión específica del asunto, determinando su gravedad o importancia, a la vez que revelando algunas claves sobre cómo solucionarlo.

## 2. Revisión teórica

El concepto de música contemporánea, entendida como música de la tradición clásica occidental creada en un periodo contemporáneo, resulta amplio y difuso: ¿es música contemporánea la compuesta en la década de los 70? ¿Puede considerarse contemporánea la música neorromántica compuesta en 2011? Muchas respuestas son posibles, y todas válidas, por lo que se hace necesario establecer un criterio o regla de decisión para su investigación. Se optó por la manera en que la población objeto percibía el término música contemporánea según la revisión de la literatura existente, a fin de construir un instrumento de investigación adaptado concretamente a los sujetos investigados. La literatura apunta a que la población generalmente considera “música contemporánea” como aquella que agrupa todo el siglo XX hasta la actualidad, de cualquier estética o tendencia (Cureses, 1998; Jorquera, 2001; Mateos, 2011).

Concretamente, en el trabajo de Marta Cureses (1998), se planteó como primera pregunta a profesores de música: “¿Considera pertinente realizar una distinción entre música del siglo XX, música vanguardista, música contemporánea, música de hoy, música moderna, música actual o de nuestros días?”. Como resultado se concluyó que la opinión estaba bastante unificada en lo que se refiere a estos términos: “El criterio asumido se fundamentó principalmente en el uso múltiple de todos los términos sugeridos, de forma indistinta y sin una precisión expresamente diferenciadora o significativa” (Cureses, 1998, p.220). Así pues, se asumió esta definición, y por ende unos parámetros estéticos y temporales realmente amplios y que van desde principios del S. XX hasta nuestros días. Una discusión aparte, lejos de nuestros propósitos, podría centrarse en dirimir el porqué de la aberración en considerar la música de hace más de 100 años como *contemporánea*.

Con respecto al constructo de *familiaridad hacia la música contemporánea*, en la literatura hasta el momento no se encuentra referencia sobre posibles maneras de delimitarlo y operacionalizarlo. Nos correspondía, en consecuencia, establecer por vez primera su definición, y a este fin partimos de lo mencionado en la segunda acepción del término *familiaridad* que aparece en la última edición del diccionario de la Real Academia Española de la Lengua (R.A.E.): “Contacto habitual o conocimiento profundo”. Su adaptación a nuestro ámbito de conocimiento lo derivaría de su acepción original a la acepción científica, elevándolo a tecnicismo bajo el siguiente paradigma: “Conocimiento profundo de la música contemporánea a

través de las distintas maneras de percibirla y estudiarla”. En la investigación llevada a cabo, estas distintas maneras acabarían concretándose bajo los tres posibles dominios para la percepción y el estudio de la música contemporánea: reconocimiento musical visual, reconocimiento musical auditivo, y conocimiento histórico.

Existen algunos trabajos que guardan relación más o menos distante con nuestra propuesta, aunque en contextos y bajo prismas muy diferentes. Es el caso de Muñoz (2003 y 2008), que analiza el desarrollo de la comprensión musical del niño en referencia a las estéticas del S.XX, concluyendo que el mundo sonoro abstracto -en contraste con el tonal-, es cercano a su ámbito, justificando de este modo la inclusión de la música contemporánea en el curriculum educativo. El trabajo de Lorenzo, Herrera, y Cremades (2008) indaga en las preferencias musicales de los estudiantes de Enseñanza Secundaria Obligatoria sobre 49 estilos musicales, concluyendo que “los estilos musicales más presentes en la esfera de preferencias de los jóvenes estudiantes españoles muestran una clara tendencia hacia la producción y oferta musical no culta” (p. 327); sin embargo, el instrumento utilizado en este estudio no permite un análisis de familiaridad más allá de las frecuencias declaradas de escucha según estilos.

En otro ámbito educativo distinto del universitario se centra, igualmente, el estudio de Ordoñana, Almoguera, Sesma y Laucirica (2006), analizando la presencia de la música atonal en los estudios reglados de grado medio de Conservatorio. De la bibliografía clásica internacional, destacamos los trabajos de Imberty (1981) y Francès (1984), que apuntan a procesos de enculturación en la tonalidad como detonantes del rechazo hacia la música contemporánea.

### 3. Metodología

La metodología por la que se opta es la estadística-cuantitativa, de corte transversal. En cuanto a paradigmas, por un lado la metodología se atiene al analítico-descriptivo, pues nos proponemos descubrir y describir la familiaridad de los futuros maestros con la música clásica contemporánea; por otro, se atiene al paradigma relacional, pues igualmente nos proponemos hallar posibles correlaciones con otras variables, en la búsqueda de claves para explicar la familiaridad encontrada.

Las fases de realización práctica del estudio incluyeron:

1. Confección inicial de instrumento de evaluación.

2. Revisión del instrumento de evaluación: estudio piloto, juicio de expertos y validación del instrumento.
3. Administración de la versión revisada del instrumento.
4. Entrevistas individualizadas con el profesorado.
5. Procesamiento de los datos, análisis estadístico y obtención de resultados.

### 3.1 Población y muestra

Se tomó como población los estudiantes de la comunidad de Andalucía del último curso de la Diplomatura de Maestro en Educación Musical, dado que el título de Grado aún no se halla implantado hasta el último curso en todas las universidades andaluzas. El último curso garantizaba el mayor nivel de preparación antes de la incorporación al mercado laboral, y por tanto debía arrojar los datos más relevantes con respecto a nuestros propósitos.

Los cuestionarios se pasaron por universidades públicas andaluzas que se encuentran en la capital de provincia. Se optó por la presencia personal del encuestador a fin de asegurar que el proceso de administración del instrumento era homogéneo para todas las muestras. Además, se completó la recogida de datos en el transcurso de un mes a fin de asegurar un verdadero estudio de corte transversal.

La cantidad final de cuestionarios válidos que se contabilizaron para los cálculos estadísticos fue de  $n=232$  individuos, que resultó ser representativo de la población con un nivel de confianza del 95%. El muestreo llevado a cabo con esta población puede considerarse de tipo probabilístico dado que en cada clase donde se pasó el cuestionario era imprevisible saber qué alumnos/as asistirían ese día y desearían rellenar el cuestionario. No obstante, el cuestionario se suministró en asignaturas troncales y obligatorias para procurar el mayor número de asistentes.

A fin de obtener una evidencia complementaria de validez para la triangulación de los resultados encontrados, se tomó como población objeto a los profesores del alumnado encuestado que voluntariamente desearon participar en el estudio abriendo sus clases a la investigación realizada. Este tipo de muestreo se podría considerar como no-probabilístico, de tipo causal o incidental.

### 3.2 Diseño y validación del instrumento de evaluación

La operacionalización del constructo que deseamos cuantificar, el qué es y cómo medir algo intangible, resulta un paso decisivo que determina el posible éxito o fracaso de una investigación, tal y como reconocen la mayoría de tratados de investigación (Bernal, 2006). Cuando nos enfrentamos a un constructo de tipo psicológico, este proceso, realizado bajo el prisma cuantitativo, consiste en la identificación de comportamientos o manifestaciones observables que posteriormente serán convertidas en variables. Estas manifestaciones se entendieron como respuestas a un cuestionario o instrumento de evaluación suministrado.

Al no existir instrumento previo para la operacionalización de la familiaridad hacia la música contemporánea, hubo de construirse uno en base al marco teórico anteriormente reseñado. Se diseñó una tradicional prueba o test de conocimientos (*knowledge test*), que a pesar de ser un método clásico, se revela como uno de los mejores predictores de la formación recibida respecto a su aplicación en el futuro desarrollo de la actividad profesional (Schmidt & Hunter, 1998). Los ítems se generaron según las formas en que la música contemporánea podía ser percibida por los estudiantes: familiaridad histórica, familiaridad visual y familiaridad auditiva. La familiaridad se estudió como una combinación de estas tres dimensiones o categorías.

Se requería la discriminación de un rasgo diferencial de la música clásica contemporánea con respecto a la de cualquier otro periodo, que sustentara la construcción teórica de una prueba claramente orientada hacia lo que deseábamos medir. En este sentido, se siguieron los postulados de Robert P. Morgan (en Randel, 2006), que destaca diferencialmente su multiplicidad, la existencia de múltiples prácticas o tendencias coexistiendo a la vez. El compositor John Cage lo expresa así: "Hoy la música se caracteriza por la multiplicidad de formas para hacer las cosas" (Ford, 1993, p.173). Este rasgo diferencial dio lugar a una prueba basada en la identificación de una lista de corrientes o prácticas muy establecidas y reconocidas durante el S.XX. Los estudiantes habían de identificar visual y auditivamente si la música que escuchaban, o las partituras que veían, se identificaban con cada una de las siguientes corrientes: Impresionismo, New Complexity, Texturalismo, Aleatoriedad, Serialismo y atonalismo, Postmodernismo, Minimalismo, Música Concreta.

En cuanto a la familiaridad histórica, la prueba consistía en hacer corresponder una serie de obras cumbre con sus respectivos compositores. Se escogieron las siguientes: El Mandarín Maravilloso (B. Bartók), Pájaros de Fuego (I. Stravinsky), Einstein on the Beach (P. Glass), Secuencias (L. Berio), Pierrot Lunaire (A. Schoenberg), Atmospheres (G. Ligeti), Gymnopédies (E. Satie), Veinte miradas sobre el niño Jesús (O. Messiaen), Ionisation (E. Varese), Matías el Pintor (P. Hindemith), Appalachian Spring (A. Copland), Lulú (A. Berg), Turangalila (O.

Messiaen), Lux Aeterna (G. Ligeti), 4 minutos 33 segundos (J. Cage), Amériques (E. Varese) y Historia de un soldado (I. Stravinsky).

Para la validación del instrumento, se siguieron los procedimientos encontrados en la literatura más reciente para las pruebas de conocimiento (Lievens & Patterson, 2011): creación de un *pool* de ítems, validación por panel de expertos, estudio piloto, cálculo de consistencia interna y diseño final del instrumento. En este proceso, se recurrió a cinco expertos que deseaban mantener su anonimato, y cuyos perfiles se corresponden con profesores universitarios y maestros de educación musical. Durante el estudio piloto, especialmente en la parte de familiaridad auditiva, el alumnado quedó muy sorprendido por los estilos tan dispares que habían escuchado, y que a su vez todos son constituyentes de lo que denominamos música contemporánea. Hicieron notar, asimismo, lo complicado que les resultaba el test y los pocos conocimientos que poseían sobre el tema. A raíz de completar el test, se interesaron por saber qué finalidad y utilidad podría tener, relatando que les había resultado interesante y nada aburrido. La consistencia interna acabó revelando un coeficiente de Kuder-Richardson de 0,76 que supone un valor muy aceptable en la psicometría tradicional (Bisquerra, 1987; Nunnally, 1978). De hecho, la consistencia interna era mayor de la esperada dada la diversidad presente en la población: alumnado con y sin estudios de conservatorio, asistentes y no asistentes regularmente a conciertos de música clásica, edades muy distintas, etc.

Las variables correlacionales solicitadas a cada individuo encuestado, y sus posibles valores, quedaron como sigue:

1. Edad [Variable numérica]
2. Sexo [Masculino, Femenino]
3. Haber realizado estudios de conservatorio [Sí, No]
4. Nivel alcanzado en el conservatorio [0, G.E., G.M., G.S., Estudios Finalizados]
5. Calificación de acceso a los estudios universitarios [de 0 a 10]
6. Grado de satisfacción con la formación general recibida en la universidad [de 0 a 10]
7. Autoconcepto sobre la formación recibida en música clásica contemporánea [de 0 a 10]

Todo ello dio lugar a los resultados que exponemos a continuación.

#### 4. Resultados

##### 4.1 Caracterización de la muestra

La edad de la muestra se sitúa primordialmente entre los 20 y los 22 años.

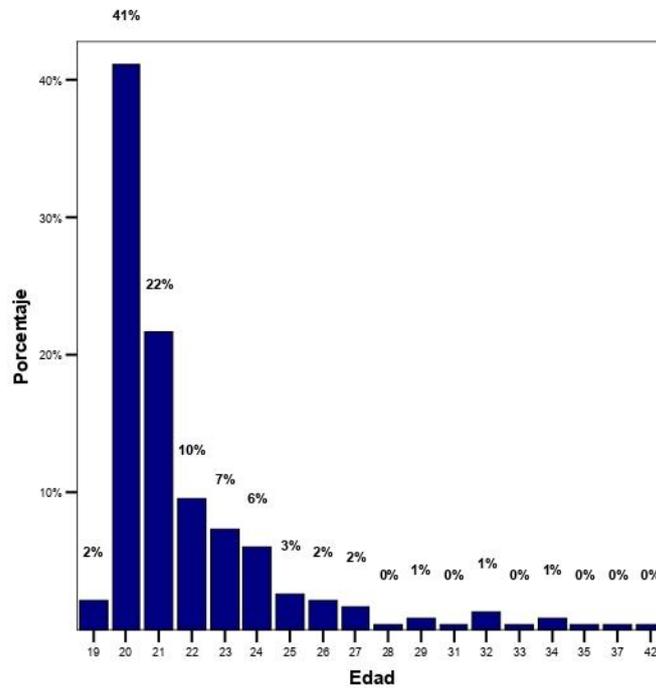


Figura 1. Edad de los estudiantes encuestados

El sexo de los estudiantes es predominantemente femenino, con un 64,35% de mujeres.

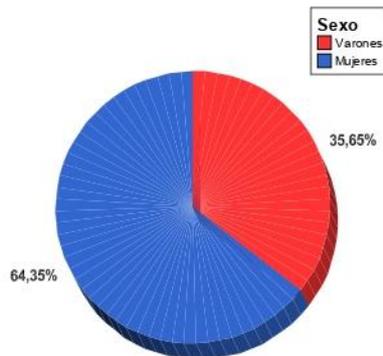


Figura 2. Sexo de los estudiantes encuestados

#### 4.2 Dimensión 1: Familiaridad histórica

El resultado indica que prácticamente todos los sujetos obtienen una puntuación menor de 5 sobre 10 puntos en el test de familiaridad con los compositores y las obras de música contemporánea. El desconocimiento llega a tal punto que un 50% de la muestra obtiene 0 puntos en el test, y sólo un 1% supera los 5 puntos. La máxima puntuación obtenida fue de 5,29 puntos.

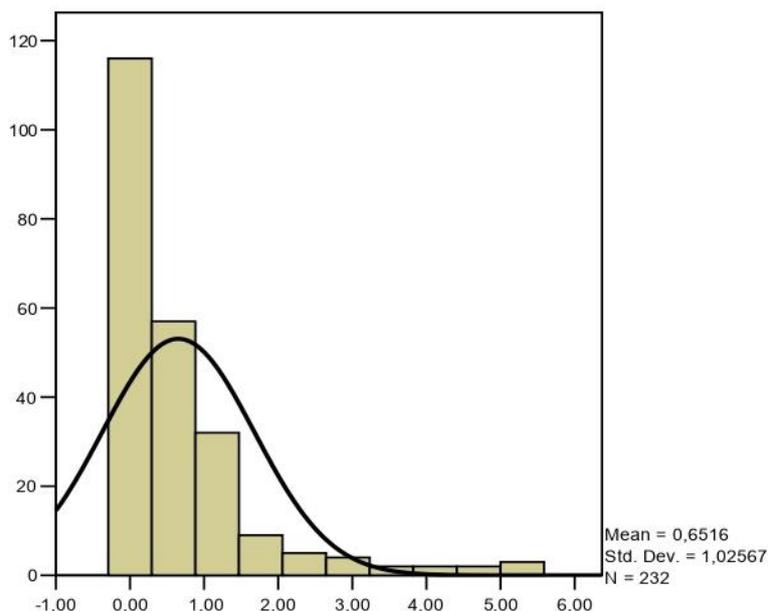


Figura 3. Puntuación obtenida de 0 a 10 en el test de familiaridad histórica (agrupación porcentual)

De todas las obras y autores propuestos, “pájaros de fuego” de Stravinsky fue la mejor identificada, aún con un bajo promedio de aciertos (31,5%); le siguen las “Gymnopedies” de Eric Satie con un 20% de aciertos, y “4 minutos 33 segundos” de John Cage con un 13% de aciertos; con menos aciertos aún encontramos el “Pierrot Lunaire” de Schoenberg (8,56%) e “Historia de un Soldado” de Stravinsky (7%). El resto de aciertos son realmente escasos o prácticamente nulos. Dentro de esta zona de ignorancia se encuentran compositores imprescindibles como Philip Glass, Bartók, Berio, Hindemith, Varese, Ligeti y Messiaen.

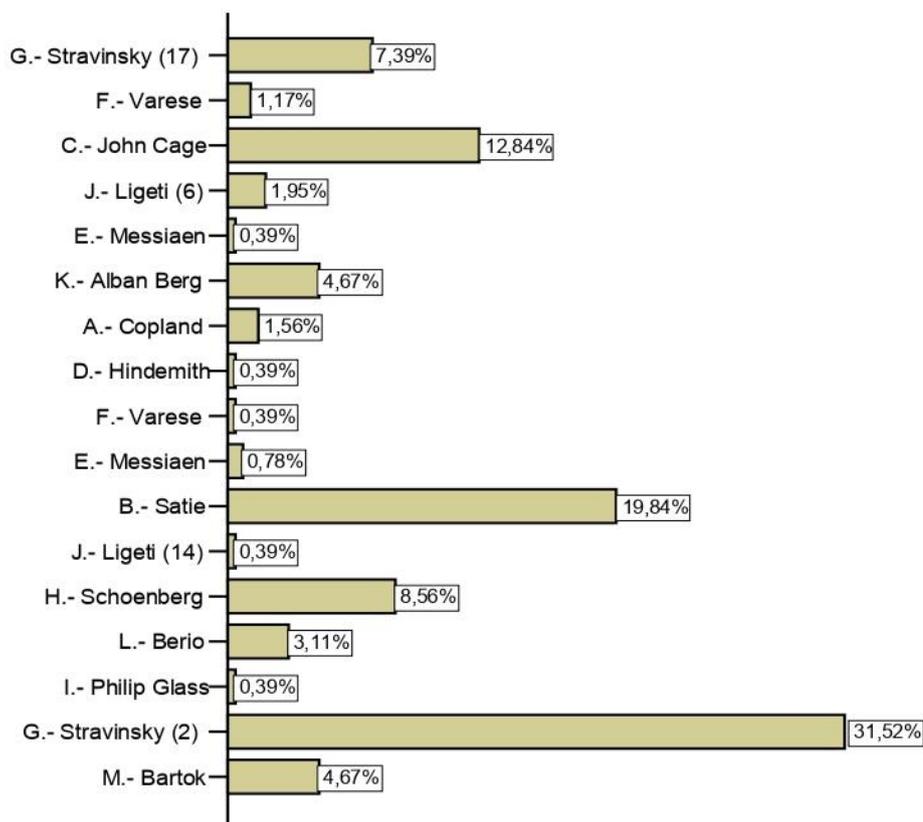


Figura 4. Porcentaje de aciertos en el test de familiaridad histórica

#### 4.3 Dimensión 2: Familiaridad visual-estética

Prácticamente la totalidad de los sujetos se agrupan por debajo de 5 puntos sobre 10 en el test de familiaridad visual-estética (un 99%). La máxima puntuación obtenida por los sujetos fue de 7,14 puntos. Podemos observar el tanto por ciento de aciertos desglosado por corrientes en la Figura 5.

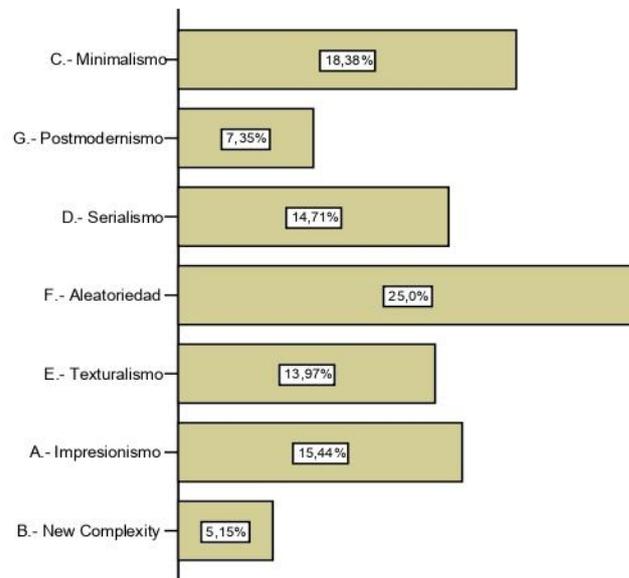


Figura 5. Porcentaje de aciertos en el test de familiaridad visual-estética

#### 4.4 Dimensión 3: Familiaridad auditiva

En esta dimensión encontramos un 95% de la población por debajo de los 5 puntos sobre 10.

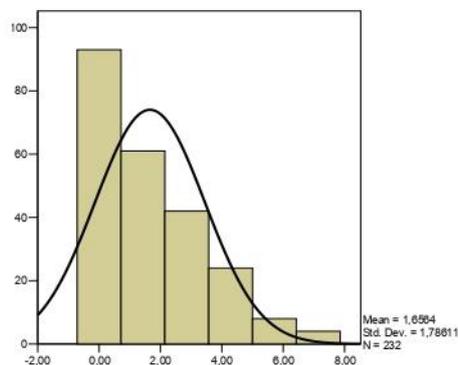


Figura 6. Agrupación porcentual de la puntuación obtenida en el test de familiaridad auditiva en escala de 0 a 10

El estilo más comúnmente reconocido es el postmodernista, con un 21% de aciertos, seguido a la par por el impresionismo y el minimalismo con un 15% de aciertos. Texturalismo y dodecafonismo se aproximan bastante a los dos anteriores, con un 13% de aciertos en ambos casos, seguidos por la aleatoriedad con un 12%. Por último, encontramos la música concreta con un 9% de aciertos.

#### 4.5 Comparativa de dimensiones de la familiaridad

En el gráfico de comparativa de dimensiones de la familiaridad (figura 7) se observa claramente cómo el dominio auditivo obtiene mayor puntaje que el visual o histórico.

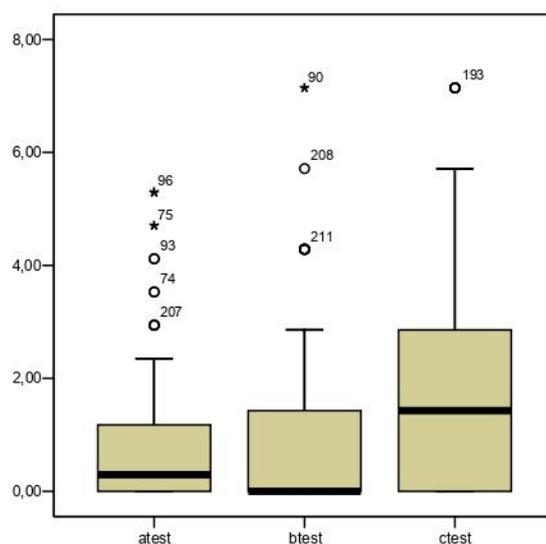


Figura 7. Comparativa de dimensiones de familiaridad, donde la variable *atest* representa dimensión histórica, *btest* dimensión visual y *ctest* dimensión auditiva

#### 4.6 Familiaridad multidimensional

La familiaridad global, que agrupa las tres dimensiones anteriormente explicadas, resultó, paralelamente, muy baja (figura 8).

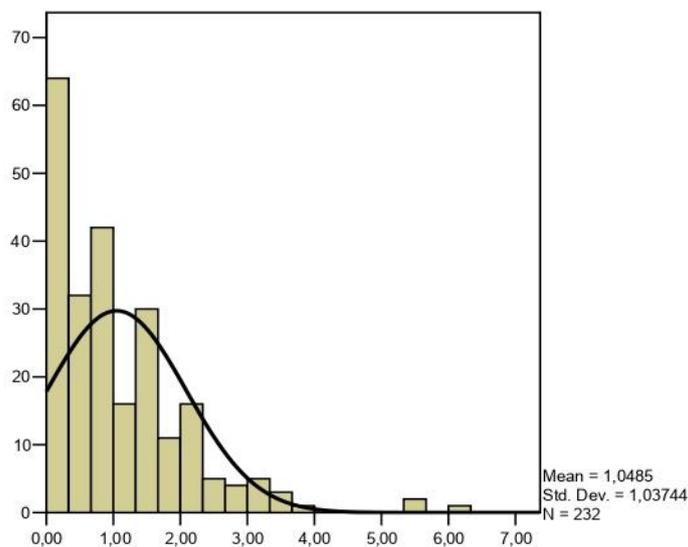


Figura 8. Agrupación porcentual de la puntuación obtenida en el test de familiaridad en escala de 0 a 10

#### Estadísticos descriptivos

Estadístico		
test	Rango	6,05
	Mínimo	,00
	Máximo	6,05
	Media	1,0485
	Desv. típ.	1,03744
	Varianza	1,076
	Asimetría	1,638
	Curtosis	4,208

Figura 9. Tabla de estadísticos descriptivos de la familiaridad encontrada

Prácticamente la totalidad de la población (98,7%) no obtiene más de 5 puntos sobre 10 en el test de familiaridad. Sólo tres individuos obtuvieron mejor puntuación, siendo la puntuación máxima de 6,05. Si habláramos en términos académicos, la *nota* media sería un 'insuficiente muy deficiente': 1,04 puntos. La mediana aún se sitúa más abajo que la media. De hecho, un 85% de la población obtuvo menos de 2 puntos.

#### 4.7 Triangulación del profesorado

La media de familiaridad esperada por el profesorado es de 2,29 puntos, que difiere tan sólo en 1,25 puntos respecto a la obtenida.

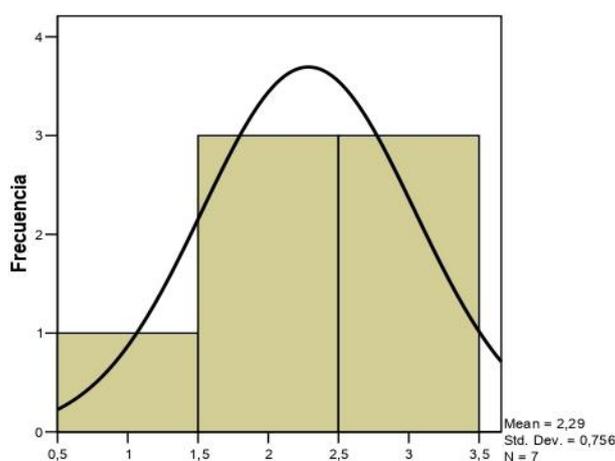


Figura 10. Puntuación de familiaridad esperada por el profesorado

#### 4.8 Relación edad-familiaridad

Solicitamos el gráfico de dispersión para comprobar si visualmente podíamos prever algún tipo de relación polinómica. Por el contrario, constatamos una disgregación de datos que impedía atisbar una correlación entre ambas variables (figura 11).

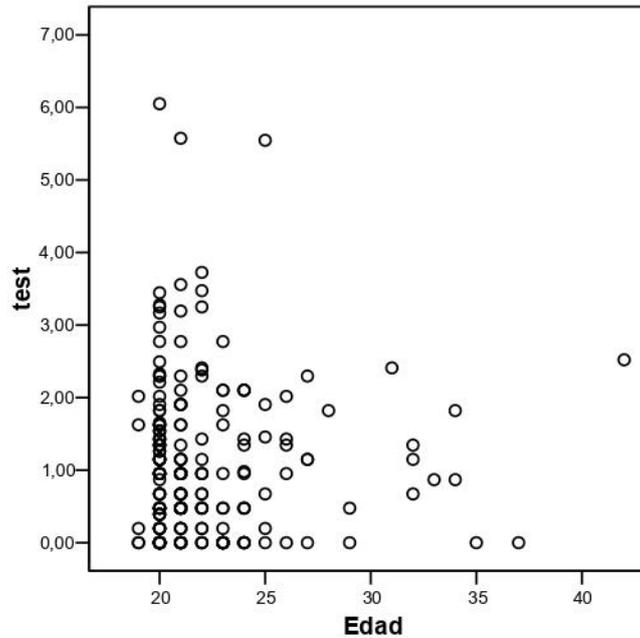


Figura 11. Edad frente a puntuación obtenida en test de familiaridad

Se solicitó el coeficiente de correlación 'r' momento-producto de Pearson, que reveló una correlación muy baja (figura 12).

Correlaciones

		test	Edad
test	Correlación de Pearson	1	,024
	Sig. (unilateral)		,356
Edad	Correlación de Pearson	,024	1
	Sig. (unilateral)	,356	

Figura 12. Tabla de correlación edad-familiaridad

4.9 Relación sexo-familiaridad

Las medias encontradas para cada subgrupo de sujetos eran prácticamente equivalentes. Se solicitó diagrama de Tukey para comprobar visualmente la agrupación de sexos en la variable familiaridad.

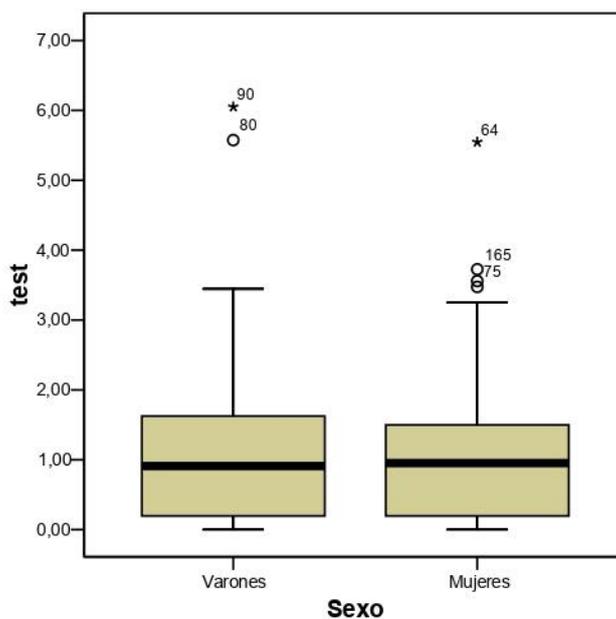


Figura 13. Sexo frente a puntuación obtenida en test de familiaridad

Si bien el gráfico ya atisbaba la dificultad de establecer una diferenciación por sexos, además solicitamos un análisis de la varianza de un factor, que corroboraba nuestras sospechas ( $F=,092$ ;  $Sig=,343$ ).

ANOVA

test	Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
Inter-grupos	,980	1	,980	,902	,343
Intra-grupos	247,623	228	1,086		
Total	248,603	229			

Figura 14. Tabla de Análisis de la varianza de la familiaridad según sexo

#### 4.10 Autoconcepto de la formación en música contemporánea

Deseábamos averiguar si el alumnado era consciente de no haber recibido una formación adecuada en referencia a los recursos que ofrece la música contemporánea para su futura labor como educadores. Encontramos que un 84% del alumnado tiene un bajo autoconcepto sobre su formación en este ámbito, por lo que dedujimos que sí eran conscientes de esta carencia.

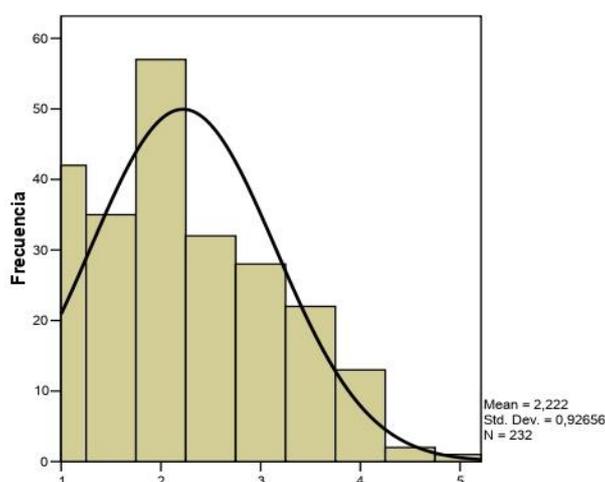


Figura 15. Autoconcepto de la formación recibida en música contemporánea

#### 4.11 Importancia atribuida a la música contemporánea

En cuanto al grado atribuido de importancia de la música contemporánea y sus recursos para la educación musical, pensamos que preguntar directamente al alumnado hubiera sido infructuoso por el sesgo de deseabilidad social: es deseable saber cuanto más sea posible de cualquier cosa, y si un cuestionario trata sobre música contemporánea, de por sí lo cuestionado puede representarse como algo importante y deseable. Por este motivo, se optó por analizar la correlación entre una variable de *satisfacción con la formación recibida en la universidad* y otra de *autoconcepto sobre la formación en música clásica contemporánea*. Los resultados obtenidos (figura 16) atisban la inexistencia de correlación entre ambas variables.

		Valor	Error típ. asint.(a)	T aproximada(b)	Sig. aproximada
Intervalo por intervalo	R de Pearson	-,103	,079	-1,547	,123(a)
Ordinal por ordinal	Correlación de Spearman	-,052	,069	-,782	,435(a)

(a) Basada en la aproximación normal.

Figura 16. Tabla de correlación entre satisfacción con la formación universitaria recibida y autoconcepto sobre la formación en música contemporánea.

#### 4.12 Relación entre familiaridad y estudios de conservatorio

Como se observa en la figura 17, el hecho de estudiar en conservatorio aumenta la probabilidad de obtener una calificación mayor en el test de familiaridad.

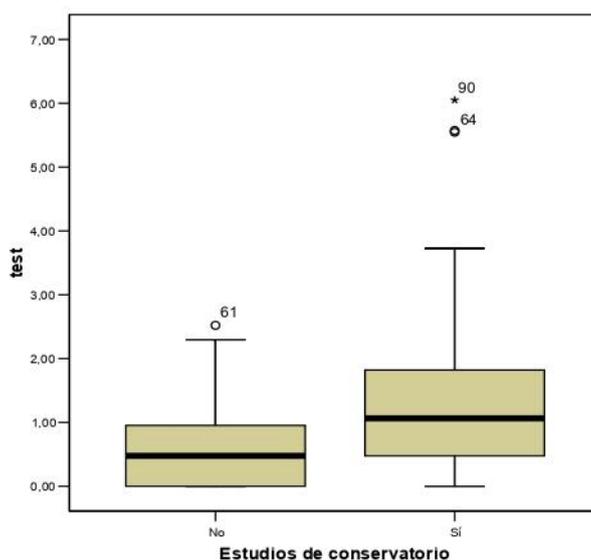


Figura 17. Puntuación en el test de familiaridad según contar o no con estudios de conservatorio

Además, el nivel alcanzado en el conservatorio también aumenta la probabilidad de obtener una mejor puntuación en el test de familiaridad (figura 18). En concordancia con la definición de variables expuesta en apartado de diseño y validación del instrumento de evaluación, en el eje de abscisas de la figura 18 se expresa el nivel de estudios de conservatorio del último año cursado por los sujetos, en este orden: sin estudios, grado elemental, grado medio, grado superior, estudios ya finalizados.

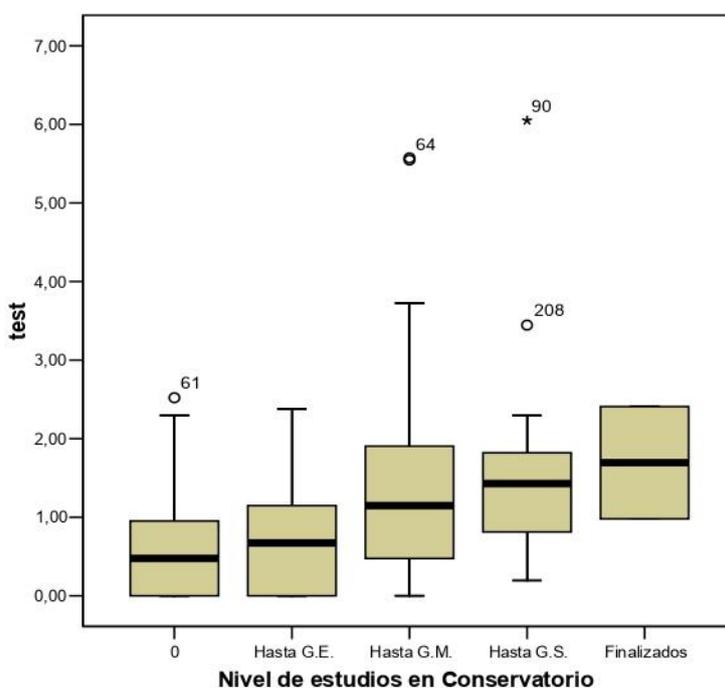


Figura 18. Puntuación en el test de familiaridad según nivel de estudios en el conservatorio

#### 4.13 Relación entre rendimiento académico y familiaridad

En estudios previos se ha comprobado que los estudiantes con alto rendimiento académico tienden a realizar mejor los test de aptitud o de conocimientos sea cual sea su naturaleza o temática (Stoerber & Kersting, 2007). En aras de comprobar si esto ocurría en nuestro caso, se tomó la calificación de acceso a la universidad como una medida del rendimiento académico del alumnado, y se estudió la relación entre la calificación de acceso a

los estudios universitarios con la formación en música contemporánea. Solicitamos el gráfico de dispersión en primera instancia (figura 19).

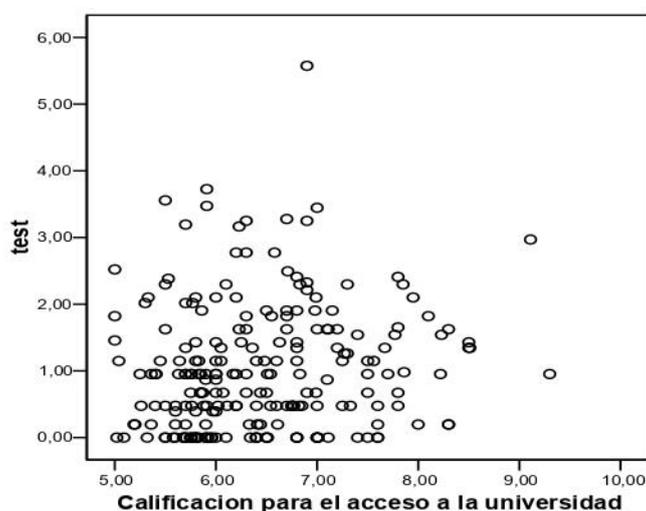


Figura 19. Calificación en el test de familiaridad frente a la calificación de acceso a los estudios universitarios

Asimismo, obtuvimos los estadísticos descriptivos (figura 20).

Estadísticos descriptivos

	Media	Desviación típica	N
Calificación para el acceso a la universidad	6,4398	,84703	222
test	1,0485	1,03744	232

Figura 20. Tabla de estadísticos descriptivos de la calificación para el acceso a la universidad y del test de familiaridad

Por último, solicitamos coeficiente de correlación 'r' que indicaba una escasa correlación lineal entre ambos factores.

		Calificación para el acceso a la universidad	test
Calificación para el acceso a la universidad	Correlación de Pearson Sig. (bilateral)	1	,130 ,053
test	Correlación de Pearson Sig. (bilateral)	,130 ,053	1

Figura 21. Tabla de correlaciones entre la calificación para el acceso a la universidad y los resultados del test de familiaridad

## 5. Discusión

La familiaridad recabada en los estudiantes de Educación Musical hacia la música contemporánea de la tradición clásica occidental se sitúa en un nivel tan extremadamente bajo que invita a una reflexión profunda por parte del profesorado. Estos estudiantes demuestran una mayor familiaridad en la dimensión auditiva antes que en las dimensiones visual e histórica, por lo que las primeras acciones deberían ir encaminadas a reforzar estas dos últimas. Especialmente se hace imprescindible una mejora en la dimensión visual, dado que las partituras con gráficas contemporáneas son una herramienta de gran utilidad para la enseñanza musical en las primeras etapas, a la luz de los numerosos trabajos publicados al respecto (Dennis, 1970; Meyer-Denkman, 1977; Paynter, 1970; Schafer, 1982). Precisamente podría partirse de las propuestas didácticas presentadas en estos trabajos para llevar a cabo un proceso de familiarización.

Los estudiantes son conscientes de que poseen una escasa formación en música contemporánea, como revela la variable de autoconcepto sobre su propia formación. Al mismo tiempo, los resultados arrojan que, fuera de la propia deseabilidad social, no consideran importante esta carencia. Es por ello que las acciones encaminadas a la mejora de la familiaridad deberían incidir en una concienciación de la importancia de la música contemporánea en el Aula: cómo y por qué puede serles útil.

Se sugiere tomar como punto de partida, a fin de solucionar el problema detectado, las obras y los compositores más desconocidos entre el alumnado. Gracias a los resultados observados, destacamos la relevancia de compositores como Edgar Varese, Gyorgy Ligeti u Olivier Messiaen, por citar ejemplos concretos, que se mantienen en el ostracismo casi absoluto para los futuros maestros de música. En cuanto a tendencias, la New-Complexity y el Postmodernismo son las dos peor reconocidas.

El sexo o la edad no se revelan como factores determinantes de la familiaridad. Tampoco lo es el rendimiento académico medido a través de las calificaciones de acceso a los estudios universitarios. Muy al contrario, y como era previsible, los estudios de conservatorio modifican ascendentemente el grado de familiaridad con la música contemporánea: poseerlos, en cualquier nivel, mejora la familiaridad; y un nivel más avanzado de estudios de conservatorio supone un incremento paralelo de la familiaridad. Sin embargo, la formación recibida en los conservatorios de música permanece aún bastante estancada en el pasado, pues sería deseable que la progresión de la familiaridad conforme se asciende en los estudios de conservatorio resultara paralelamente mucho más acentuada que la encontrada; y ni siquiera esta formación asegura una puntuación aceptable en el test, como revelan las puntuaciones medias para cada nivel de estudios de conservatorio.

La validez concurrente de los resultados se aportó a través de la triangulación con el profesorado, que predice un valor cercano al encontrado. No obstante, sería arriesgado concluir si realmente existe una conciencia generalizada del problema por parte del profesorado, más allá de la evidencia demostrada de validez concurrente, ya que la metodología seguida con esta población sólo tenía propósitos de triangulación con respecto a la población objeto.

## 6. Conclusiones

Se ha detectado una importante laguna en la formación de los futuros maestros de Educación Musical de Andalucía en el último curso de la titulación: desconocen la música contemporánea de la tradición clásica occidental, y además consideran que esta carencia no es relevante.

Si, como mencionan algunos autores, la creatividad y la música contemporánea son las actuales propuestas dominantes en la educación musical internacional, da la impresión de que nuestro territorio vive literalmente aislado de los avances del exterior, perpetuando un aula de música de tipo "museo de cera", donde sólo se trabaja con la música clásica del pasado.

En consecuencia, se manifiesta necesaria una acción de calado, la cual debería apoyarse en las siguientes cinco claves reveladas a raíz del estudio:

1. La edad, el sexo o el rendimiento académico previo de los estudiantes no son factores determinantes, por lo que una acción destinada a mejorar la familiaridad puede aplicarse en cualquier momento y a cualquier grupo de estudiantes universitarios.
2. Los estudios de conservatorio previsiblemente modifican la familiaridad, pero su influencia es ciertamente escasa, por lo que esta subpoblación también debe ser destinataria de una acción en el contexto de los futuros maestros/as de educación musical en primaria.
3. Como punto de partida, hace falta una concienciación de la importancia y la utilidad que posee la música contemporánea para la moderna pedagogía musical: aunque generalmente son conscientes de la 'laguna', deben serlo también de la necesidad de resolverla. Se han propuesto una serie de trabajos de eminentes pedagogos musicales en el marco de la música clásica contemporánea.
4. La familiaridad visual e histórica debe ser especialmente trabajada, a través del descubrimiento de partituras y piezas claves de la música contemporánea.
5. En el contexto de la población estudiada, se sugiere comenzar con los compositores menos conocidos (Edgar Varese, Gyorgy Ligeti y Olivier Messiaen) y las corrientes estilísticas menos familiares (New Complexity y Post-modernismo).

Como primera limitación de la investigación, cabe reseñar que, dadas las cada vez más marcadas diferencias autonómicas, lo detectado en Andalucía puede no coincidir totalmente con lo que ocurra en otras comunidades autónomas. Sería interesante realizar estudios comparativos en otras comunidades, e incluso a nivel internacional.

Por otro lado, se podrían confeccionar instrumentos de evaluación distintos, bien bajo la supervisión de un grupo diferente de expertos, o en base a otros supuestos teóricos, lo cual daría lugar a una comprobación adicional de la validez concurrente del estudio. Sin embargo, resulta difícil dudar de la existencia del problema detectado, siquiera de la necesidad de una comprobación TRT (test-re-test), dada la meridiana opinión recabada en el profesorado entrevistado y el feedback recibido por el investigador durante el proceso de administración del instrumento de evaluación.

En esta línea de investigación, futuros trabajos podrían desarrollar tests de familiaridad con la música de otras épocas, procedencias o estilos, que servirían de punto de comparación

con los resultados encontrados y aportarían un contexto más amplio para el desarrollo de acciones formativas.

### Referencias bibliográficas

- Bernal, C.A. (2006). *Metodología de la investigación*. México: Pearson.
- Bisquerra, R. (1987). *Introducción a la estadística aplicada a la investigación educativa*. Barcelona: Promociones Publicaciones Universitarias.
- Cureses, M. (1998). La música contemporánea en la educación secundaria. *Aula Abierta*, 71, 211-231.
- Delalande, F. (1984). *La música es un juego de niños*. Buenos Aires: Ricordi.
- Dennis, B. (1970). *Experimental Music in Schools*. Londres: Oxford University Press.
- Díaz, M. & Giráldez, A. (2007). *Aportaciones teóricas y metodológicas a la educación musical*. Barcelona: Graó.
- Ford, A. (1993). Composer to Composer: Conversations about Contemporary Music. En Arnold Whittall (1999), *Musical Composition in the Twentieth Century* (p. 6), Oxford: Oxford University Press.
- Francès, R. (1984). *La perception de la musique*. París: Librairie Philosophique J. Vrin.
- Hemsey, V. (1995). Didáctica de la música contemporánea en el Aula. *Música y Educación*, 8(24), 17-24.
- Imberty, M. (1981). Acculturation tonale et structuration perceptive du temps musical chez l'enfant. En *Basic musical functions and musical ability*, Royal Swedish Academy of Music, 81-106.
- Jorquera, M. C. (2001). Música contemporánea y educación musical. *Música d'Ara*, 4, 11-18.
- Lievens, F. & Patterson, F. (2011). The Validity and Incremental Validity of Knowledge Tests, Low-Fidelity Simulations, and High-Fidelity Simulations for Predicting Job Performance in Advanced-Level High-Stakes Selection. *Journal of Applied Psychology*, Vol 96(5), 927-940.
- Lorenzo, O.; Herrera, L. & Cremades, R. (2008). Investigación sobre preferencias de Estilos Musicales en estudiantes españoles de Educación Secundaria Obligatoria. En M. A. Ortiz

REVISTA ELECTRÓNICA DE LEEME –LISTA ELECTRÓNICA EUROPEA DE MÚSICA EN LA EDUCACIÓN. [HTTP://MUSICA.REDIRIS.ES](http://musica.rediris.es) ISSN: 1575-9563  
DEPÓSITO LEGAL: LR9-2000. DIRECCIÓN: JESÚS TEJADA GIMÉNEZ. CARMEN ÁNGULO SÁNCHEZ-FRIETO. CONSEJO EDITORIAL: J.L. ARÓSTEGUI, C. CALMELL, M. KATZ, A. LAUCIRICA, O. LORENZO, M. PIATTI, M. VILAR. EDITORES: UNIVERSIDAD DE LA RIOJA Y JESÚS TEJADA GIMÉNEZ. VISIBILIDAD DE ESTA REVISTA: DIALNET, DOAJ, CSIC (DICE), CSIC (EREVISTAS), CSIC-CINDOC, INRECS, INTUTE ARTS&HUMANITIES, LATINDEX, ZEITSCHRIFT DATENBANK. ESTA REVISTA ES PUBLICADA CON EL APOYO INSTITUCIONAL DE REDIRIS-CONSEJO SUPERIOR DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS Y ES DE ACCESO LIBRE.

(Coord.), *Música. Arte. Diálogo. Civilización*, (pp. 301-332), Coimbra (Portugal): Center for Intercultural Music Arts y Grupo de Investigación HUM-742.

Mateos, D. (2011). Amenazas a la educación y el consumo de la música clásica contemporánea. *Eufonía*, 53(XVII), 34-41.

Meyer-Denkman, G. (1977). *Experiments in Sound*. Londres: Universal Edition.

Muñoz, E. (2003). *El desarrollo de la comprensión musical del niño de Educación Primaria: Las estéticas del Siglo XX*. Tesis doctoral leída en la Universidad Autónoma de Madrid.

Muñoz, E. (2008). La música actual como modelo integrador en la educación general. En *La música como medio de integración y trabajo solidario* (pp. 51-75), Madrid: Ministerio de Educación, Política Social y Deporte, Subdirección General de Información y Publicaciones

Nunnally, J. C. (1978). *Psychometric theory* (2nd ed.). New York: McGraw-Hill.

Ordoñana, J.A., Almoguera, A., Sesma, F. & Laucirica, A. (2006). La atonalidad en la enseñanza musical. *Música y educación*, 66, 51-74.

Paynter, J. & Aston, P. (1970). *Sound and silence*. Cambridge: Cambridge University Press.

Randel, D. (2006). *Diccionario Harvard de la música*. Madrid: Alianza.

Rowell, L. (1999). *Introducción a la filosofía de la música*. Buenos Aires: Gedisa.

Schafer, R. M. (1966). *El compositor en el aula*. Buenos Aires: Ricordi Americana.

Schafer, R. M. (1982). *Limpieza de oídos: notas para un curso de música experimental*. Buenos Aires: Ricordi Americana.

Schmidt, F. L. & Hunter, J. E. (1998). The validity and utility of selection methods in personnel psychology: Practical and theoretical implications of 85 years of research findings. *Psychological Bulletin*, 124, 262-274.

Stoeber, J. & Kersting, M. (2007). Perfectionism and aptitude test performance: Testees who strive for perfection achieve better results. *Personality and individual differences*, 42 (6), 1093-1103.

**Referencias discográficas**

Bartók, B. (Compositor). *El Mandarín Maravilloso*. London Symphony Orchestra dirigida por Kent Nagano. Apex CD LC04281.

Berg, A. (Compositor). *Lulú*. Orquesta Nacional de Francia dirigida por Jeffrey Tate. EMI CD 5099950940028.

Berio, L. (Compositor). *Sequenzas*. Interpretadas por Shulman, Goodman, Arnold, B. Berman, Trudel, Dann, Sarc, Wood, Valdepenas, Few, Sainz Villegas, Munday, Petric, Adkins. Naxos CD 8.557661-63.

Cage, J. (Compositor). *4' 33''*. Sin grabación.

Copland, A. (Compositor). *Appalachian Spring*. Orquesta Sinfónica de la Radio Checoslovaca, dirigida por Stephen Gunzenhauser. Naxos CD 8.550282.

Glass, P. (Compositor). *Einstein on the Beach*. The Philip Glass Ensemble dirigido por Michael Riesman. Nonesuch CD 79323-2.

Hindemith, P. (Compositor). *Matías el Pintor*. Orquesta de Nueva Zelanda dirigida por Franz-Paul Decker. Naxos CD 8.553078.

Ligeti, G. (Compositor). *Atmospheres*. Orquesta Filarmónica de Viena dirigida por Claudio Abbado. Deutsche Grammophone CD 0289 429 2602 8 GH.

Ligeti, G. (Compositor). *Lux aeterna*. Coro de Norddeutschen Rundfunks dirigido por Helmut Franz. Deutsche Grammophone CD 0289 477 6443 4 GB 4.

Messiaen, O. (Compositor). *Turangalila*. Orchestre de l'Opéra Bastille dirigida por Myung-Whun Chung. Deutsche Grammophone CD 0289 431 7812 9 GH.

Messiaen, O. (Compositor). *Veinte miradas sobre el niño Jesús*. Interpretado por Hakon Austbo, Naxos CD 8.550829-30.

Satie, E. (Compositor). *Gymnopédies*. Interpretado por Klara Körmendi. Naxos CD 8.550305.

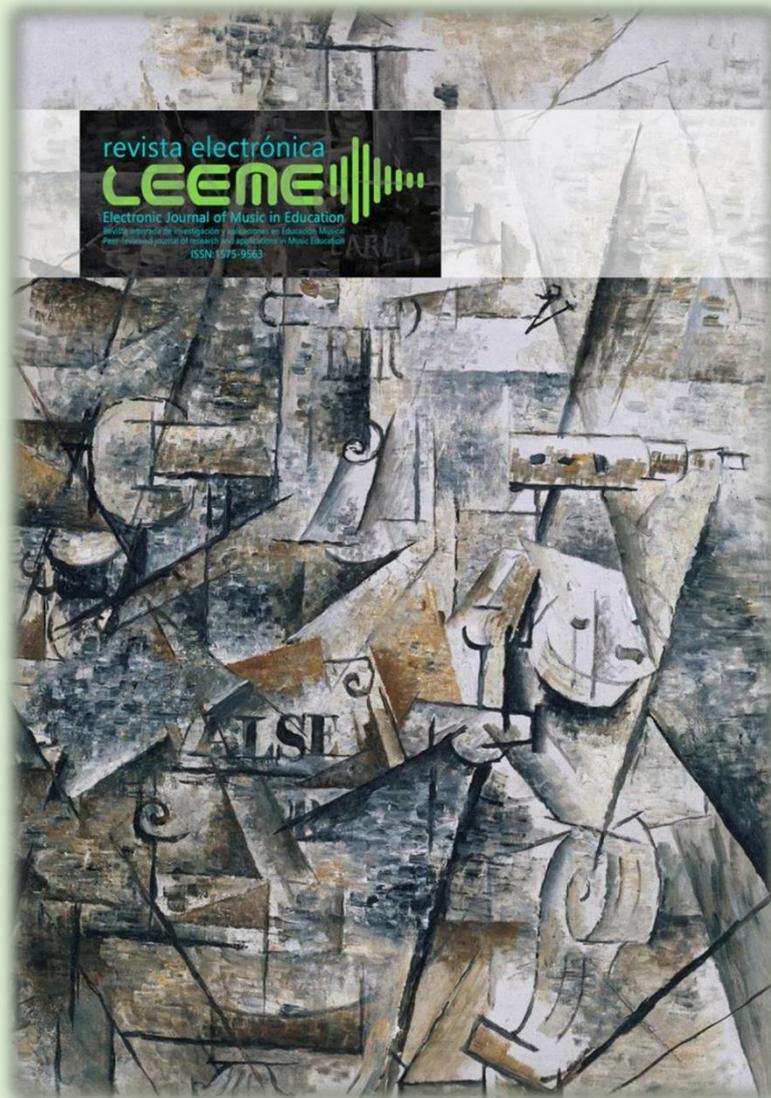
Schoenberg, A. (Compositor). *Pierrot Lunaire*. Philharmonia Orchestra dirigida por Robert Craft. Naxos CD 8.557523.

Stravinsky, I. (Compositor). *Historia de un Soldado*. Ensemble dirigido por Robert Craft. Naxos CD 8.558206-07.

Stravinsky, I. (Compositor). *Pájaros de Fuego*. Philharmonia Orchestra dirigida por Robert Craft. Naxos CD 8.557500.

Varese, E. (Compositor). *Ameriques*. New York Philharmonic y Ensemble Intercontemporain dirigidos por Pierre Boulez. Sony CD SMK 45844.

Varese, E. (Compositor). *Ionisation*. New York Philharmonic y Ensemble Intercontemporain dirigidos por Pierre Boulez. Sony CD SMK 45844.



## Difusión de publicaciones

## DIFUSIÓN DE PUBLICACIONES

Con esta sección, inaugurada en el nº 20 de esta revista, el equipo editorial pretende difundir fragmentos seleccionados de publicaciones relevantes en nuestro campo y que, por diferentes motivos (escasa distribución, tiradas limitadas, inaccesibilidad, etc.), no han tenido la merecida difusión en castellano.

### Fuente:

Odam, G. (1995) *The sounding symbol*. Cheltenham, UK: Stanley Thornes.

---

### Music as language

In contrast to the imperfection of verbal thought, which painfully encounters its own limits, language being insufficient ("If one cannot say a thing, one must be silent about it": Wingenstein), musical thought is constructed exclusively on its; own material, not upon an abstraction lying outside the discipline, but upon the supply of musical tones, infinitely enriched by timbres. It formulates with the greatest possible differentiation and precision

But what does it formulate Music has at least as definite a meaning as words, although it cannot be translated into words (Mendelssohn).

The problem I "wish to identify, that of lack of emphasis on real musical experience in the practice of music education, is focused a great deal in our use of and attitude towards language, most particularly on what is written down, and this includes music notation. Somehow this reliance on the written fundamentally affects our willingness to trust in and develop our aural memory. It can lead to an attitude towards music that gives preference to concrete meaning and pays little attention to overall metaphoric and analogous relationships. Since a performing musician's concentration tends to be on the exact interpretation of the surface detail of music, it can often become difficult, as it were, to see the wood for the trees. But understanding music as metaphor, or identifying in music those procedures that have clear analogies with other life areas, can help musicians to place their art alongside other arts and to begin to perceive connections between them.

The understanding of metaphor in brain terms is fundamentally opposed to the understanding of language and linear logic, and this will be better explained in Chapter 2. But the brain can integrate both of these kinds of understanding, like a hidden stereoscopic image, producing a new image in a new dimension. We have, through experience and, one hopes, through education, to learn to enliven and control these two opposed areas, and it needs some practice. AU artists, musicians included, need to learn to develop their appreciation of metaphoric relationships and to stimulate that intuitive part of our thinking process which appreciates them just: as much as that which prefers the computational and linear. On the whole, traditional Western music education strengthens the latter at the expense of the former.

Memorable set lecture on the subject, summarized the position with typical clarity and wit. His central point hinged on the lack of any dictionary which spells out what this so-called language really means, despite Cooke's persuasive arguments. The terminology commonly used to describe Cooke's focus on the expressive function of musical intervals is "designative meaning". Sloboda (1985) analyses this issue in great detail. Designative meaning, he explains, is that which refers outside the music to objects or events in the non-musical domain. Reimer (1970,2/1989) uses the term "referential meaning" for the same phenomenon. The more we treat music like a language, the more important the written notation of music becomes in the study of it as we increasingly seek for certain forms of meaning.

Historically, music education has preferred to explore embodied meaning, which is that which we understand and feel from knowing about, and making predictions about, the actual substance and structure of the music itself. It is language-based, and this search for embodied meaning can easily be enhanced through studying notation. The search for embodied meaning can lead to learning which concentrates on technique as an end in-itself, increasingly ignoring both the world of ideas and aesthetics and that of sound. It can also encourage a kind of "check-list" attitude to music that does not engage with feelings or meanings below the surface. At its worst it can treat the actual sound as a sort of optional extra, relying on verbal descriptions of sound or notational equivalents. Formal analysis teachers in higher education

sometimes find that the use of sound in their sessions merely holds things up. The intricacies of harmonic frameworks, set analysis, invariants as compositional determinants and so on soon take the place of sound and become separately intriguing.

"Good-enough" music teachers need to be aware when they are using music as a quasi-language and when they are not. In other words they should be sure when they are engaging in designative meaning and when in embodied meaning. Both forms have their tale to tell. Such teachers need particularly to be able to engage their students in the world of ideas and to create in them a feeling of ownership for their own programmes of study. At the same time they need to create excitement in using and respect for the actual substance and structure. It is the exchange between designative and embodied meaning within teaching that can bring about the richest form of synthesis and provide the best basis for such an aim. As in most things, finding the balance is all, and to find the balance you need to know where the weight is.

### **Music as metaphor**

"The linguistic analogy", Sloboda (1985) says, "is neither true nor false. Like all analogies, it achieves a partial fit with its subject." I would wish to push the argument a little further in observing that analogies, or metaphors, don't function if they do fit. If they fit they cease to become analogies and become, rather, descriptions. It is in the tension between fit and non-fit that their power lies. Their function is to exist as a certain form of truth in conveying meaning alongside other forms of meaning whose function is always to "fit". Musical thinking and experience draw as much upon metaphor as they do upon rational analysis. To be able to progress successfully in anything we have to be able to synthesize both of these areas of thought, the metaphoric and the logical, through some form of action which acts as a mediator between these two incompatible areas. My position throughout this book is that such synthesis is paramount. It is what is fashionably labelled "holistic".

My book's title, 'The Sounding Symbol', as well as punning on the word "cymbal", plays with the words and symbols of a well-known quotation and arrives at a combination which in terms of normal language doesn't make conventional sense or appears to be nonsyntactical. In

violating the original expectation I have provided a surprise - a new combination and new resonance. One of the distinguishing features of the artistic is being able to provide surprising new combinations of previously disparate things. Our logical brain considers the combination and accepts or rejects the proposition. The question it must ask itself in this case is "do symbols sound?" A first answer might be that symbols, which are mainly the province of the eye, do not sound. A further consideration might produce the thought, 'li,ut if you speak the word or give the pictograph a name then it does make a sound!'

Making musical symbols sound so clearly in the memory that they can be converted to appropriate live sound when required is a central task of good music education. In this manipulation of sense and image, logic and sideways thinking, I am putting forward a central metaphor referring to the core problem of music teaching, that of stimulating opposing areas of thinking and feeling and integrating them into a new whole: making symbols sound.

### **Symbols and sounds**

As music has developed in the Western world it has evolved a variety of systems of symbols for sounds whose function it is to record accurately.

The evolution of both the art of music and its notation has been mutually interdependent. The easier it was to record musical thoughts and structures, the longer or more complex the music could be. In early times, Western musicians relied solely on their aural memories to preserve the music they invented or learnt. As the use of notation grew and it became readily available in printed form, musicians relied on it increasingly for the complete storage and retrieval of music, no longer finding it necessary to memorize. Most parameters of the music are stored in Western notation, leaving only a small area for personal interpretation.

In our society, however, a considerable proportion of practising musicians exist, and have always existed, who only occasionally need or use music notation. For them, the sound stored well in the head does not require such a complex written record. Where it has been necessary

to write something down, general labelling and simple graphic symbol systems have evolved and are still in common use. Their use depended, and still does depend, on a keen aural memory of the style and type of music to be played. Since the function of such labels and symbols is largely mnemonic, much is left to individual decision. Aurally based musicians are concerned principally with manipulation of the sound

It is impossible to read much about music or talk about it with interested people without coming across the notion that music actually is a language. It is a commonly held, perhaps central, metaphor. Much has been written on this over the last forty years, in particular the wellknown book *The Language of Music* by Deryck Cooke (1959), the philosophic writings of Suzanne Langer (1951) and the musicological texts of L. B. Meyer (1956,1967). In the late 1970's Hans Keller in a itself, but those who rely upon notation must concern themselves with interpreting the symbol.

Our music education system is biased towards the practice of the latter group of notation users, yet the larger number of pupils we teach aspires to the former. The best practice in music education takes the virtues of both approaches; we need to strengthen the aural memories of notation readers and to encourage less dependence on notation, and aurally reliant pupils need to discover the benefits of the skill of reading. This study is not centred on notation as such, but I have come to see, in the way in which we make use of notation, a central problem for all music teachers that derives from a need to strengthen our musical memories and, ultimately, from the way we approach musical learning.

The more we rely upon symbol systems, the more important education processes become. Thinking in sound, imagining sound, constructing possible sounds in the head and improvising music an have to be established as skills before the symbols for these things are learnt. When we eventually use the symbol, we have already to know how they will sound.

I am keenly aware of the benefits inherent in learning to read and use notation and I consider access to notation to be a key issue of music education policy Reading and writing music is

empowering; it also has its dangers. In exploring how we best teach about the sound as well as the symbol, I will try to focus on the detail of what a teacher actually does, identifying some of the features of what I consider to be good practice. I will also attempt to synthesize from them some of the guiding principles of delivery which best bring real musical experience to pupils. By the term "delivery" I mean those things the teacher actually does in the classroom to bring the curriculum to life.

### Music in the curriculum

The years from 1990 to 1994 have proved to be milestone years in the development of music education in Great Britain. The decision to include music as a foundation subject in a statutory National Curriculum has provided a concentration of thought and action in music education theory and practice. Many documents have been prepared for public debate and have been subject to intensive enquiry from many sections of society. Through general consultation on the National Curriculum, music has raised considerably more positive public reaction than was expected by the government, and this has given a real boost to music's place in the curriculum at a time when "rationalization" means cutting out whatever is considered superfluous by ministers, governors and senior management teams. The arts can too easily appear superfluous to many of those in power.

There are powerful arguments against the central dictation of the school curriculum since it militates against the individuality of teachers' ideas and imposes values and systems on them about which they have no choice. This is inevitably, of course, what teachers do to children, with or without a National Curriculum. On the other hand one can view an individualistic system as too loose and anarchic, open to abuse and only working well in the hands of inspiring teachers. For better or worse, Britain has chosen to set out a statutory National Curriculum, and that it actually includes music at all can be seen to be something of a miracle. Its exclusion from a statutory curriculum would have been disastrous. The documents for music have come out clearly in favour of an analysis of that structure of the music education curriculum articulated in the work of Bennett Reimer (*A Philosophy of Music Education*) and, most importantly, Keith Swanwick (*A Basis for Music Education and Music, Mind and*

Education). They have taken over Swanwick's proposition of a tripartite programme based on listening (audition in his terminology), composing (inventing in Scottish terminology) and performing, assisted by literary knowledge and executant skill development. Compared with the much more prescriptive curriculum plans in England and Wales proposed for core subjects such as mathematics and English, where a fierce debate has ensued over a prescribed canon of literature and the teaching of grammar, music has been provided with a flexible enough model. Both music and art operate through guidelines rather than prescriptive programmes, and the slimmed down versions of both, produced after only two years' trial, have offered teachers considerable room for freedom of action. The immediate result in those British schools governed by the National Curriculum has been that they plan in some detail for music education. The short-term effect has been in the considerable upgrading of interest in and commitment to music education in the classroom, especially in primary schools. Its long-term success will depend on how much teachers are prepared to make the system their own and to find ways within the operation of the guidelines to express their own feelings and priorities.

### Teaching the curriculum

The experience of teachers who have had little or no formal training in music education is that music is difficult to teach, particularly at ages seven to eleven. (In English and Welsh government terminology this is known as Key Stage 2 - ages five to seven being Key Stage 1, 11 to 14 Key Stage 3 and 14 to 16 Key Stage 4. For convenience I will adopt this terminology throughout the book, although I am keenly aware of the differing jargon in other parts of the British Isles, and the implications use of such jargon carries.)

The most prevalent reason given for this insecurity about teaching music is that the challenge to the teachers' personal skills is too great and exposing, since the model of music education for most adults has been of the teacher playing an instrument, singing and leading the group. This can be a great disincentive to many teachers, although modern resources are beginning to provide new support.

A more insidious and fundamental problem lies in the way that most of us actually perceive music. For the majority, a musical experience is taken in through appreciation of overall shape and contour, pulse and pattern and is enjoyed in a very general and unenquiring way. As we listen we are free to form images or metaphors which are personal and our feelings can be affected. Listening to music for structure, sequential thought, logics and predictions, for instance, requires a differently concentrated mental set, and many people have simply never experienced this. Similarly, many get a peripheral pleasure from looking at paintings or sculptures and reading or listening to poetry and drama without ever having "enquired within" - I hope to show how this problem in perception is linked with the way our society demands use of certain mental skills and accentuates particular types of perceptions and understandings while underplaying, or even dismissing, others. As teachers, we need to be aware how much this is reflected in our actual biological make-up and in the methods society has evolved to equip us with life-skills.

Curriculum development in all subject areas has focused strongly on the key issue of strategic planning, and this has been heightened for us by the introduction of the National Curriculum. In the past, planning for music in schools was never a strong point, particularly in those schools for older children where specialists relied heavily on public examination syllabuses for overall structure - if, indeed, such structure existed. Far too many of our secondary schools had no music education syllabus, and the lack of such a syllabus was sometimes even seen as a matter of pride. Primary schools have suffered for decades from a severe lack of expertise, and there are still many around the country where a whole school staff lacks any real specialism or experience in music. In~ce support is at best sporadic, and diminishing in the face of local government reforms.

Planning for music education is now a priority for all primary school class-based teachers as well as for specialists at all levels, and examples of good practice are beginning to emerge in many parts of the country. For several years new music education support materials for use in schools have become readily available. Alongside Silver Burdett Music (1989) have appeared such publications as Music File (1988-95), Music Matters (1992), Growing Up With Music (1992), the WOMAD Foundation's Exploring the Music of the World (1993) and many others.

Considered together with the extensive advice documents published by the government authorities in England, Wales, Scotland and Northern Ireland there has never been such a wealth of available ideas and plans for the subject. Practical books and information packs have been arriving both from publishers and from regional and county authorities on planning the music curriculum, and these are aiding the establishment of good practice in a great many schools. Despite this, there appears still to be a large problem in putting such advice and information into effective practice in the classroom.

There is a commonly held opinion that music education is the province only of schools. My contention is that it takes place whenever a person endeavours to explain or reveal some new aspect of music to someone else. Music education is not simply the business of schools and teachers. It is the business of parents who wish to introduce their children to music, of instrumentalists who teach others to play and who play to other people, of composers who write music for others - most particularly music for those of us who are modest in our skill. It is the business of composers who teach others to compose, of lecturers, tutors and professors of music and music education, of those who work as musicians in our communities and of those who train others for a lifetime of working with music in some aspect.

I have never found the job of teaching music basically very different, whether I am teaching children in an infant class, a junior class, a secondary class or in higher and continuing education. The same principles apply, although the language, articulation, speed of delivery, tone of voice, facial and body language and all those things which go to make up communication skills do vary. It is those basic motivating structural principles which lie beneath the "wrapping" that I will attempt to identify in this book.

## Resumé

- When we treat music like a language we can become ensnared in linear and logical thinking processes appropriate to the understanding of language but antipathetic to the achievement of musical experience, By drawing upon both metaphoric and logical thought processes through action, music provides an essential activity for the development of the brain. Language functions differently from music Teachers need to understand this and to balance approaches to embodied meaning and designative meaning to help to provide access to musical meaning and experience.
- The evolution of symbols for sound typifies the development of Western music. How we can imagine that sound in our head, and how symbols can stand for those sounds, are crucial matters in Western music education. The provision of real musical experience through music education is the most important focus for teachers.
- Music education is not confined to the school curriculum. Its principles cover pre-school, further and higher education and all instrumental teaching, and they are equally affected by the same fundamental matters.
- After generations of random neglect, music is now a statutory subject in all schools and considerable public support has been shown for music education via the national consultation process. The quality of music education has been enhanced by curricular statements based on good principles of leading music education.
- Effective delivery in the classroom is rooted in strong strategic planning, but many teachers, lacking good music education in their own formative years. have problems in the perception of music and of identifying and understanding its procedures. Music lessons often lack real musical experience which engages cognitive and affective responses in synthesis. Lack of real musical experience in our classrooms puts the new curriculum strategy at risk.

### Teaching implications

In teaching a song or a movement activity, listening to music with pupils, directing their performance, teaching them to play an instrument, analysing a score, it is too easy to initiate the activity and to ignore the musical impulse which lies at its heart. The song can be taught for the words only; the movement activity can use music peripherally as a background; listening can be simply a passive act while the pupils are engaged in something else such as

writing or drawing; performing can be concerned merely with the doing process; instrumental teaching can be focused solely on technical matters and analysis on the shapes and logics of the notation only. In doing all this we can bypass real musical experience, sir- in every case the main focus of the learning is not in the sound of the music which is at the heart of the musical experience.

It is important to plan lessons, taking into account what we know about process music. But despite all our best planning, how we receive and learning is such an unpredictable thing that we have to be prepared for a moment of revelation to take place without our having planned it and to go with it when it does. Moments of revelation occur when the class and teacher are caught up by the power of the music and stem from actual experience of the sound of music. Lesson planning over both long and short term is essential, as is syllabus design, but teachers have also to know when they can be drawn away from it. Planning must aim for a high exposure to musical sound.

Teachers should consider how much talk there is in their teaching and whether it gets in the way of the musical experience, and how much opportunity there is for music to be heard and to be repeated. They should examine the balance between the two and allow the musical experience to dominate.

Musical experience requires focused attention from those encountering it. Teachers must provide the focus and act as knowledgeable guides. In providing such a focus, they should consider how many other forms of communication can be used that are not verbal. They should consider also how much of a lesson can be taught without actually saying anything or using written language. How much they could use shape, line, texture and colour, and how much they can draw parallels with other arts and help to increase students' sensitivity to them should be matters of concern. They should also think whether they could play or sing a lesson; be concerned about how visually stimulating is the environment provided for the students and how this might enhance musical learning, or consider how often it should change.

In questioning pupils teachers should use those questions which stimulate holistic macro-thinking - questions which have many alternative answers - and those which ask 'What if'? They must ask themselves how much they can balance these questions with those alternatives that stimulate detailed thinking, logical detail, sequenced thought and verbal reasoning.

## Redes sociales



Electronic Journal of Music in Education.  
Revista Electrónica de LEEME

@leemejournal



@revistaleeme



@LeemeRevista