



MEMORIA DE LAS ACCIONES DESARROLLADAS
PROYECTOS DE MEJORA DE LA CALIDAD DOCENTE
VICERRECTORADO DE PLANIFICACIÓN Y CALIDAD
IX CONVOCATORIA (2007-2008)



❖ DATOS IDENTIFICATIVOS:

Título del proyecto

“Aplicación de programas informáticos en la metodología docente del profesorado de la Titulación de Maestro E. Musical”

Resumen del proyecto

Nuestro objetivo ha sido poner en valor la pertinencia del editor *Sibelius 5.0* en el marco de la asignatura *Agrupaciones Musicales* para incluir su manejo como contenido procedimental para el alumnado de tercer de la Titulación de Maestro Especialidad E Musical y responder a las demandas de formación en competencias del futuro docente.

	Nombre y apellidos	Código del Grupo Docente
Coordinador/a:	Ana Belén Cañizares Sevilla	97

Otros participantes:

Olga M^a Toro Egea
M^a Dolores Amores Morales
Pilar Osado Seco
Luis Moreno Moreno
Auxiliadora Ortiz Jurado

Asignaturas afectadas

Nombre de la asignatura	Área de Conocimiento	Titulación
Educación de la voz para docentes	A. Didáctica E. musical y Área Música	Maestro E. Musical
Formación vocal y auditiva	A. Didáctica E. musical y Área Música	Maestro E. Musical
Formación rítmica y danza	A. Didáctica E. musical y Área Música	Maestro E. Musical
Lenguaje musical	A. Didáctica E. musical y Área Música	Maestro E. Musical
Formación musical	A. Didáctica E. musical y Área Música	Maestro E. Musical
Formación instrumental	A. Didáctica E. musical y Área Música	Maestro E. Musical
Agrupaciones musicales	A. Didáctica E. musical y Área Música	Maestro E. Musical
Didáctica de la Expresión Musical	A. Didáctica E. musical y Área Música	Maestro E. Musical
Historia de la Música y el Folklore	A. Didáctica E. musical y Área Música	Maestro E. Musical
Musicoterapia	A. Didáctica E. musical y Área Música	Maestro E. Musical
Folclore Musical Andaluz.	A. Didáctica E. musical y Área Música	Maestro E. Musical

MEMORIA

Introducción

La Titulación de Maestro de Educación Musical de la Facultad de Ciencias de la Educación de Córdoba ha iniciado en el curso 2007/2008 la Experiencia Piloto de Implantación del Crédito Europeo en una actualización de las demandas del Espacio Europeo de Educación Superior. Sin duda, uno de los cambios más significativos se produce en la metodología y en especial en la aplicación de las nuevas tecnologías a los procesos de enseñanza-aprendizaje, recurso para la formación inicial de futuros docentes.

El profesorado de las Áreas de Música y de Didáctica de la Expresión Musical que imparten en la Titulación de Maestro de Educación Musical forma parte del Grupo Docente 97 “Ludus Musicalis” y además han venido trabajando conjuntamente bajo el proyecto “La formación inicial del Maestro de Música de E. Primaria: Módulos de enseñanzas centradas en el desarrollo de competencias” (Modalidad 1, O7 MOD1.05). Esta experiencia común se concreta a través de este proyecto “Aplicación de programas informáticos en la metodología docente del profesorado de la Titulación de Maestro E. Musical” en el que se ha propuesto analizar los programas informáticos y su uso para la educación musical.

Objetivos

Con este proyecto, los docentes hemos intercambiado experiencias sobre el papel de las Tic y de los programas informáticos de música en nuestra práctica docente. Nos propusimos inicialmente unos objetivos:

- 1º. Analizar las posibilidades de los programas Sibelius Sound Ensemble Corals, Sibelius Sounds Essentials Sibelius The Rock and Pop Collection Sibelius versión 5. y versión Sudent.
2. Estudiar el papel que pueden desempeñar de dichos programas en una formación universitaria superior basada en competencias.
3. Diseñar propuestas de Actividades Académicas Dirigidas con la incorporación de los programas, y muy especialmente el editor Sibelius.

Descripción de la Experiencia

La definición de las Competencias para la Titulación de Maestro E. Musical de la Universidad de Córdoba para llevar a cabo la Experiencia Piloto durante el curso 2007/08 nos situaba en la necesidad de atender, por un lado, nuestra propia actualización, formación y destreza en el manejo de algunos programas para emplearlos como recursos didáctico. De otro, mostrar su manejo para el desempeño profesional y adecuación a los contextos escolares, a la que deberá atender nuestro alumnado como futuro docente de educación musical.

Efectivamente, en la Tabla 1 mostramos una selección de las Competencias Específicas para la Titulación del Maestro de Educación Musical de la UCO en las que damos relevancia al papel de las Tic como Competencia Cognitiva, así como su correlación con las Competencias Procedimentales y Actitudinales. Como podemos observar, para nuestro alumnado se hace necesario el conocimiento de las nuevas tecnologías, así como los fundamentos de la música para el desarrollo de habilidades para la expresión artística y musical en diferentes contextos formativos para su futura ubicación laboral en un entorno en constante cambio.

Tabla 1: Selección de Competencias Específicas para la Titulación del Maestro de Educación Musical de la Universidad de Córdoba	
Cognitivas (Saber)	
C3-	Conocimiento de las TIC y de una segunda lengua para aplicarlas en contextos formativos.
C4-	Conocimiento y comprensión de las bases que fundamentan la atención a la diversidad, la educación en valores y la interculturalidad en la Educación Primaria.
C5-	Conocimiento y comprensión de los fundamentos de la música y el lenguaje musical.
Procedimentales (Saber hacer)	
P1-	Capacidad para tomar decisiones fundamentadas al organizar, planificar y realizar intervenciones educativas, teniendo en cuenta el análisis del contexto educativo en la etapa Primaria.
P2-	Diseño y aplicación de metodologías activas y creativas en el ámbito de la educación musical que contribuyan a una formación integral del alumnado de esta etapa.
P3-	Habilidad para trabajar de forma autónoma aplicando estrategias de investigación y resolución de problemas en la práctica educativa.
P4-	Investigar sobre la propia práctica introduciendo propuestas de innovación encaminadas a la mejora de la calidad docente.
P6-	Desarrollo de habilidades para la expresión artística, musical y corporal en diferentes contextos formativos.
Actitudinales (saber ser)	
A4-	Adopción de un perfil autoformativo flexible y polivalente que permita al titulado su ubicación laboral en un entorno en constante cambio.
A5-	Ser sensible a la nueva realidad social, plural, diversa y multicultural desarrollando estrategias para la inclusión educativa y social.

Estas Competencias Generales se concretan en otras más específicas en cada uno de los módulos de aprendizaje, que vienen a coincidir con algunas de las Competencias específicas que se recogen en el Libro Blanco, tal y como elaboraron las comisiones de la Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación (2005). Estas Competencias son:

- Ser capaz de recurrir al uso de las nuevas tecnologías, tanto el almacenamiento, grabación y edición a nivel educativo.
- Tomar conciencia de los elementos temáticos desde un análisis perceptivo de la escucha, elaborando documentos, esquemas y partituras.
- Conocer los fundamentos del lenguaje musical, técnica instrumental y vocal, armonía, rítmica y danza.
- Dominar la didáctica específica de la Educación Musical, así como las técnicas de programación, diseño de sesiones, elección y creación de recursos, así como estrategias de intervención.

Para que nuestro alumnado pueda responder a este perfil, tenemos que abordar la elaboración de las partituras utilizando los programas de edición. En el mercado se vienen utilizando tres editores de partituras *Encore*, *Finale* y *Sibelius*. Coincidimos con Mateos (2008) al seleccionar el programa Sibelius por algunas de las bondades: por potencia del programa, tiempo a emplear para el aprendizaje de su manejo y el requerido para la creación y optimización de partituras, dando por sentado un conocimiento básico del programa. Es el más adecuado, si bien tiene un coste elevado y por esta razón consideramos necesario facilitar a nuestro alumnado la correspondiente licencia de uso. La elección del programa Sibelius, actualización 5.0 de reciente salida al mercado en español, nos permite desarrollar los contenidos de formación del futuro docente, como:

- a) Diseñar y producir recursos didácticos propios, como repertorio, musicogramas, para la interpretación con agrupaciones vocales e instrumentales adaptadas a las necesidades del Aula.
- b) Grabación y reproducción.
- c) Adaptación y arreglo del repertorio de uso libre.

Con este programa *Sibelius* podemos elaborar recursos didácticos que pueden mejorar la calidad del proceso de enseñanza-aprendizaje de cada una de las asignaturas específicas de música de la Titulación de Maestro de E. Musical, al permitir la adaptación de las obras musicales y su disposición para el alumnado a través de la plataforma Moodle.

En esta línea, el Área de Didáctica de la Expresión Musical organizaba el curso de Formación Permanente “*Informática musical educativa: Sibelius 5.0*” que fue impartido durante el mes de marzo, por el profesor Álvaro Maroto Conde. Alumnado y profesorado pudimos aprender y/o mejorar el uso de dicho programa de edición de partituras en una actividad de formación promovida a instancias de las necesidades específicas del profesorado de música.

Materiales y métodos

El alumnado universitario adquirirá unos conocimientos de lenguaje musical, en especial de armonía, de didáctica general y específica así como su integración para tomar decisiones a la hora de planificar la pertinencia de un recurso, en particular una partitura para la práctica de la música grupal tanto vocal como instrumental. Dichos conceptos, habilidades y destrezas son desarrolladas durante los cursos 1º y 2º y 3º, lo que nos condujo a considerar el tercer curso como el más conveniente para llevar a cabo nuestra experiencia de innovación, y donde poder evaluar su impacto de cara a una aplicación más generalizada.

Nuestro objetivo era poner en valor la pertinencia del editor *Sibelius 5.0*, incluir su manejo como contenido procedimental para el alumnado de tercer de la Titulación de Maestro Especialidad E Musical y en el marco de la asignatura *Agrupaciones Musicales* decidimos llevar a cabo una experiencia de innovación.

Se desarrollaba en el mes de mayo y con la misma queríamos analizar la viabilidad del uso del editor para atender una de las demandas del Espacio Europeo de Educación Superior. Efectivamente la reconversión de los créditos LRU a ECTS nos plantea un nuevo reto en las asignaturas específicas de música, que requieren de la práctica presencial para recrear situaciones de enseñanza aprendizaje en las que vivenciar el proceso musical (Moreno y Cañizares, 2007). Esta reducción lectiva no debía de entenderse como una disminución de los contenidos, sino el cambio hacia una metodología que propiciase el trabajo autónomo de alumnado. En esta línea de una nueva distribución del tiempo de trabajo presencial, que en líneas generales sufre una reducción tanto para el alumnado como para el profesorado, se hace necesario explicitar las Actividades Académicas Dirigidas (ADD), tanto en colaboración con el profesor como las autónomas del alumno. Una parte de la propuesta de innovación pretende analizar la viabilidad del empleo del programa *Sibelius 5.0* para dichas ADD.

En la asignatura *Agrupaciones Musicales* al alumnado se le ha requerido (atendiendo al desarrollo del temario y tal como se especifica en la Guía Docente) la composición y la debida justificación de una serie de obras destinadas a la Educación Primaria. Para su realización se han organizado de pequeños grupos de trabajo para crear/componer: una prosodia, adecuada al primer ciclo; una melodía para la prosodia; una obra para percusión corporal con la forma: Introducción ABA; un Rondó pentatónico para flauta y pequeña percusión de madera; una partitura modal para instrumentos escolares. Forma: ABA', una canción, letra y armonización, adecuada a 2º ciclo, Forma AA'A''; así como instrumentar, usando entre otros procedimientos elementales, notas pedales, bordón armónico y *ostinatis*. Con nuestra propuesta de innovación, el proceso de composición de algunas de estas obras se abordaba con el programa *Sibelius* para determinar el grado de dificultad de su manejo, teniendo en cuenta las diferencias de niveles de conocimientos, habilidades y destrezas musicales del alumnado universitario.

La mayoría de las sesiones se desarrollaron en el Aula de Informática de la Facultad de Ciencias de la Educación equipada con ordenadores, cañón de vídeo y pantalla de proyección. Tuvimos que acondicionar con altavoces y cascos de uso individual. En red disponíamos del programa Sibelius en versión demostración, que permite el manejo de la edición pero no el archivo y su posterior manejo. Por ello, el alumno interesado en ayudarnos en esta iniciativa llevaría sus propio ordenadores portátil en que disponía de versiones anteriores del programa (en inglés). En particular, cuatro se ofrecieron como colaboradores. Con sus conocimientos previos del programa de edición ayudaron en los Proyectos de Trabajo que realizaron en pequeño grupo.

Planificamos cinco sesiones de una hora. Para cada una elaboramos una secuencia didáctica en la que siguiendo los principios de instrucción (Bruner 1972), adaptamos una estructura en espiral para que en cada actividad se sugiriera el trabajo de los contenidos adquiridos a la vez que proponíamos unos nuevos. El alumnado va adquiriendo autonomía en aspectos procedimentales y de esta manera obedecemos al concepto constructivista de *andamiaje*, como propuesta para *aprender a aprender*.

En una primera sesión y para motivar al alumnado en la realización de recursos didácticos, se procedió a conocer y manejar algunos de uso abierto y disponible en la Internet, en los que el profesorado en activo comparte sus elaboraciones. Dos referentes lo constituyen los excelentes trabajos de M^a Rosa Sanahuja y Carlos Duran. Obras para coro y/o orquesta escolar, ficha para ampliación de conocimientos de la obra, la grabación en formato Wav y/o Mp3, tanto de cada una de las partes o cuerda, así como una versión instrumentada completa para obras de diferentes géneros y estilos. Toda la propuesta de aspectos musicales se pueden elaborar con *Sibelius*.

Con esta presentación analizarían diferentes propuestas de uso didáctico manejando las TICs, cómo desarrollarlas en el aula, a valorar el uso compartido de recursos e invitarlos a la creación de sus propias propuestas a fin de ofrecer propuestas metodológicas activas para la enseñanza-aprendizaje de la práctica musical.

En una segunda sesión mostramos los inicios para el manejo del editor *Sibelius*: selección de plantilla de instrumentos, pictograma, pentagramas, compás, tonalidad, guardar con un nombre, escritura de las notas musicales, figuras de blanca, negra y corchea, selección de compases y o figuras para escritura repetida. Para facilitar este proceso, elaboramos unos apuntes básicos o guión que el alumnado iba completando. Igualmente los pasos para la reproducción de lo escrito, tanto de un monograma como de un sistema. A continuación se les pidió que crearan una obra para cuatro instrumentos de altura indeterminada de metal, forma ABA respetando la cuadratura y de final masculino. Se sugirió que exploraran diferentes combinaciones tímbricas.

En la tercera sesión, y como repaso de los contenidos anteriores, se les pidió que transcribieran su elaboración previa de una canción armonizada adecuada a 2º ciclo de Educación primaria con forma A,A`A`. Respecto a los contenidos abordamos la selección y reproducción de pistas, tipos de letras, introducción de términos relativos al tempo y dinámica y el transporte para explorar las tesituras más adecuadas para la interpretación con voces blancas.

En la cuarta sesión se sugirió, a fin de poder grabar y modificar los documentos, que trabajaran con los ordenadores y programas de los colaboradores. Partiendo de una de las canciones, procederían a instrumentar utilizando los instrumentos escolares de percusión y voz, usando entre procedimientos elementales como notas pedales, bordón armónico y *ostinatis*. Estos contenidos conceptuales que ya habían sido tratados en clase a partir del análisis y la interpretación colectiva de obras de Carl Orff y Jos Wuytack.

En una quinta sesión, se solicitaba que sobre la misma obra continuaran explorando las combinaciones tímbricas, añadir y quitar efectos, y se mostró cómo convertir los documentos en archivo Mp3, elaborar un *Karaoke*, y cómo incluirlo en un editor de Textos de Word. Se invitaba al manejo de tonalidades y modalidades más adecuadas para la interpretación con instrumentos musicales escolares, atendiendo especialmente las placas y flauta.

Continuando con las pautas de los Proyectos de Trabajo que venían realizando, debían de justificar para qué ciclo educativo consideraban más adecuada su composición así como una propuesta de enseñanza-aprendizaje. Como referente para su justificación partimos de la propuesta de las bases psicopedagógicas del desarrollo musical y del estudio de las capacidades vocales del alumnado que propone Alsina (1997) y de la propuesta de Frega (1996) para una secuenciación de contenidos para el canto colectivo escolar y la práctica instrumental.

Por último se procedió a evaluar los procedimientos de esta Experiencia de Innovación y grado de satisfacción en el manejo de *Sibelius*.

Resultados obtenidos, disponibilidad de uso

En cuanto al grado de dificultad de manejo de *Sibelius* por parte del alumnado, nos sorprendió la percepción que mostraron sobre su facilidad, incluso para los que se autodefinían con menos conocimientos musicales. Aunque hubo poco tiempo presencial, como hemos señalado cinco sesiones, el alumnado estaba entusiasmado y dedicó su tiempo para practicar lo aprendido en clase, transformar la información en conocimiento, así como explorar por sí solo otras posibilidades del programa, dado que su manejo es muy intuitivo.

El hecho de trabajar en pequeño grupo permitió desarrollar un trabajo colaborativo y para el que contaban con el respaldo de los alumnos colaboradores. En las sesiones participaron una media de treinta alumnos organizados en gran grupo y en pequeño grupo.

La escucha inmediata de la partitura supuso un gran estímulo y permitió explorar y analizar las combinaciones tímbricas para una obra así como los procedimientos de composición más adecuados para la Educación Primaria. Escribir y escuchar inmediatamente los resultados resultaba motivador y permite subsanar lo “errores”.

El alumnado nos sugería la posibilidad de poner en práctica desde inicio de curso los planteamientos conceptuales manejando el editor. Una orientación que no descartamos para experiencias en años posteriores. Creemos que si lo ponemos a disposición del alumnado universitario a través del Aula de Informática, propiciaremos su manejo y estaremos en condiciones de solicitar la obligatoriedad de utilizar un programa de edición de partituras como *Sibelius*, así como la impresión, inclusión en un editor de textos, grabación de un Cd. Entre las dificultades que hemos encontrado, debemos destacar el retraso en la adquisición del programa por parte de la empresa de distribución de este producto en España. Si bien es fácil descargar versiones anteriores, de usuarios que comparten sus archivos y programas, consideramos que tenemos un compromiso ético de respeto a la propiedad intelectual adquiriendo los programas originales.

Utilidad

Algunas de las aportaciones del editor *Sibelius* al aprendizaje musical de nuestros alumnos se pueden resumir del siguiente modo:

- Permite la creación de materiales didácticos, con los que aporta propuestas funcionales: crear, adaptar, modificar, bases pregrabadas, así como extraer la partitura general y las *particellas*.
- Facilita la composición musical y desarrolla la creatividad.
- Permite la creación de bases sonoras para la realización de música en directo (*karaoke*).

- Posibilita la transferencia de aprendizajes para manejar otros programas.
- Potencia la capacidad de autoaprendizaje.
- Facilita el intercambio de información y de experiencias con otros compañeros, y vía *internet*.
- El alumnado refuerza y amplía los conocimientos y estrategias de trabajo adecuados a su propio ritmo de trabajo.
- Permite la realización de Proyectos de Trabajo Colaborativos.

Con el manejo de editor de partituras se posibilita una mayor interacción profesor-alumno y alumno-alumno, pudiendo el profesor supervisar y observar todas las interacciones. En definitiva ayudarle en la gestión del conocimiento y procesos de aprendizaje.

Autoevaluación

Asumir este Proyecto de Innovación nos ha permitido compartir experiencias entre el profesorado de la Titulación de Maestro de E. Musical que se ha actualizado en el manejo y diseño de actividades de sus respectivas materias. De un lado, reflexionar conjuntamente sobre el papel que juegan las Tic en nuestro desempeño profesional docente, revisando nuestra metodología y recursos. De otro, actualizando y ofreciendo nuevas estrategias docentes para formar en Competencias a nuestro alumnado, entre las que figura el conocimiento de las nuevas tecnologías y programas, así como los fundamentos de la música para el desarrollo de habilidades para la expresión artística y musical en diferentes contextos formativos para su futura ubicación laboral en un entorno en constante cambio.

El profesorado ha gestionado su propio proceso de autoformación facilitado con el desarrollo del curso que impartido por un especialista en la materia. Trabajar con nuevas tecnologías implica una formación constante por parte del profesorado.

Consolidar nuestras habilidades nos puso en la situación de poder diseñar una propuesta de trabajo para atender las demandas de nuestro alumnado universitario y formarlo para su futuro desempeño docente. El profesorado es a su vez un estímulo y guía en el aprendizaje de sus alumnos para diseñar estrategias que se emplean el uso inteligente y creativo de la tecnología para una finalidad artística y educativa.

Con el manejo del editor *Sibelius* en el contexto de la asignatura Agrupaciones Musicales se consolidan los aprendizajes conceptuales y procedimentales y favorece la autonomía del futuro profesor. Una experiencia que desarrollaremos desde inicio del año escolar siguiente y que tentaremos extrapolar a otras asignaturas de tercer curso.

La disponibilidad del Programa en versión Demostración permitió el manejo del mismo, pero si queremos sistematizar su uso dentro del Aula y fuera, para la realización de las ADD, de cara al próximo curso académico debemos habilitar varios ordenadores y espacios de trabajo para que el alumnado pueda emplear dicho programa informático. A este efecto, hemos adquirido un paquete educativo de cuatro licencias del editor *Sibelius*.

Pese a que en el proyecto inicial nos propusimos analizar el resto de los programas, la escasa dotación económica de este proyecto de innovación no nos ha permitido más que acceder a las versiones demos de los mismos.

Bibliografía

- A.N.E.C.A.: (2005) *Libro Blanco*. Título de Grado en Magisterio. Volumen I. Madrid. Omán Impresores
- ARMENGOL ASPARÓ, C.: (2001) *La cultura de la colaboración un reto para una enseñanza de calidad*. Madrid. La muralla.
- ALSINA P. (1997) *El área de educación musical*. Graó. Barcelona 1997.
- BRUNER, J.S. (1972): *Hacia una teoría de la instrucción*. Barcelona. Ariel.
- DE MIGUEL DÍAZ, M.: (2006) *Modalidades de enseñanza centradas en el desarrollo de competencias y orientaciones para promover el cambio Metodológico en el Espacio Europeo de Educación Superior*, Universidad de Oviedo y MEC.
- FREGA, A (1996): *Música para maestros*. Graó. Barcelona.
- MORENO MORENO, L. Y CAÑIZARES SEVILLA, A.B.: “La Música en sus primeros pasos: Experiencia Piloto en la enseñanza de la Música en la Titulación de Maestro Especialista en Infantil” II Jornadas de Experiencia Piloto de Granada, 2007. [Fecha de consulta: 1/09/2008]. Disponible en: http://www.ugr.es/prensa/expe_ects/files/235_LA%MUSICA%20
- SALINAS, Jesús (2004). “Innovación docente y uso de las TIC en la enseñanza universitaria”. Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento (RUSC). [artículo en línea]. UOC. Vol. 1, nº 1. [Fecha de consulta: 1/09/2008]. <<http://www.uoc.edu/rusc/dt/esp/salinas1104.pdf>>
- SANAHUJA, M.R: Què cantem avui?; DURÁN, C.: Què toquem avui? Páginas Web de recursos musicales. [Fecha de consulta: 1/09/2008]. Disponible en: <http://www.xtec.cat/~cduran12/> y <http://www.xtec.net/~msanahu4/>.
- WUYTACK, J. *Obras Varias*. Leduc. Paris.