

## **TEMA2. PROGRAMAS PARA LA EDICIÓN DE PARTITURAS. UTILIZACIÓN DEL SIBELIUS. UTILIDADES DE LOS PROGRAMAS DE EDICIÓN DE PARTITURAS EN EL ÁMBITO ESCOLAR.**

### **1. PROGRAMAS PARA LA EDICIÓN DE PARTITURAS.**

Un editor de partituras es un programa cuya función principal consiste en permitir al usuario realizar una partitura lo más perfecta posible. Su manejo es muy similar al de un procesador de texto pero en el que, en lugar de escribir palabras, se escriben grafías musicales (pentagramas, claves, notas, articulaciones, matices, casillas de repetición, etc.).

Las herramientas de un editor de partituras están pensadas para permitir editar, modificar e imprimir en lenguaje musical desde una simple melodía hasta una partitura orquestal con un resultado gráfico impecable.

Los datos se introducen mediante el teclado alfanumérico y ratón o mediante un instrumento MIDI (teclado). También es posible introducir directamente un fichero MIDI con toda la información musical para que el editor la convierta en partitura.

Una de las aplicaciones didácticas que podemos dar a este tipo de software es la de realizar la edición de una partitura por ordenador: introducir las notas, organizarlas por compases, indicar los matices y el tempo, las ligaduras de fraseo, las secciones que se repiten, etc.

La mayoría de los editores actuales de partituras ofrecen la gran ventaja de que llevan incorporados un secuenciador con el que podemos “hacer que suene” lo que estamos escribiendo.

Gracias a un programa editor de partituras el alumnado puede desarrollar también la capacidad de oír inmediatamente la música que él mismo ha escrito. Su uso puede ayudarnos a programar actividades de refuerzo del lenguaje musical: este tipo de herramientas ayudaría al alumnado a conformar la imagen



sonora de lo que está escribiendo, a realizar tareas de discriminación auditiva así como a trabajar la capacidad mnemotécnica.

Este tipo de programas ofrece también la posibilidad de realizar materiales ad hoc para la escuela con un relativo bajo nivel de destrezas musicales previas.

Algunos programas de pago profesionales y actualmente más extendidos son **Sibelius, Finale o Encore**, permiten realizar ediciones de altísima calidad y complejidad, si bien ello no impide su uso para cuestiones más sencillas de trabajo en el aula gracias a que su interfaz, y la experiencia de usuario que entregan, lo permiten.

En el campo del **software libre** existen alternativas de garantía como es el caso del programa **Rosergarden**.

Otros programas, como **Songworks**, asisten la creación de las partituras a través de un tutor que ofrece alternativas a las acciones que va realizando el usuario.

Por otra parte, encontramos aplicaciones gratuitas como **Lilypond** que sirven para insertar partituras en programas de procesadores de texto. Las notas y otros símbolos musicales se escriben en un archivo de texto mediante una serie de órdenes o comandos y después se procesa este archivo con Lilypond.

Por ejemplo, las notas se corresponden con letras, los valores con números, etc. El resultado es un archivo PDF o un fichero MIDI con el que escucharlo. Es necesario aprender la sintaxis básica de Lilypond para escribir las partituras, lo que a priori puede resultar lento y enrevesado, pero una vez hecho un pequeño esfuerzo inicial, nos abre una posibilidad para editar ejercicios o pruebas escritas de forma sencilla y con relativamente pocos recursos.

También los hay dedicados a una escritura específica como **Grégoire**, programa gratuito para escribir música gregoriana en notación cuadrada o **Guitar Pro**

dedicado a la escritura y aprendizaje de la guitarra y el bajo a través de tablaturas y escritura idiomática específica.

El **Encore**, un clásico un poco desbancado, muy efectivo y fácil de usar y que está disponible para Mac y Windows; **Capella**, **Harmony Assistance** , **Overture** cada vez más extendido, **Mozart** , **Berlioz** , **Note Worthy** , **Wolfgang** , **Smart Score** , **Denemo** que permite exportar a Lilypond, **Brahms** o **NoteEdit** que viene a ser un potente secuenciador con editor de partituras equivalente al Cubase pero para Linux y **Muscore**, editor de partituras que se está imponiendo entre los usuarios de Linux.

### **1.1 Programas para la edición de partituras: Finale y Sibelius.**

#### **- Finale**

**Finale** es un editor de partituras, es decir un programa completo para escribir, ejecutar, imprimir y publicar partituras de música. Fue creado por la empresa MakeMusic. Está diseñado para toda clase de músicos, desde estudiantes y profesores hasta compositores profesionales.

Es el programa más importante de una serie de programas de edición de partituras creados por MakeMusic para Microsoft Windows y Mac OS X. Con Sibelius en segundo lugar, Finale es el programa de notación musical más popular del mercado internacional.

MakeMusic también ofrece algunas versiones menos caras de Finale. Estas incluyen Finale NotePad, Printmusic y Allegro. Otras versiones, el Finale Guitar (Finale para guitarra) y Finale Songwriter (Finale para creador de canciones), presentan versiones más sencillas, adaptadas a las necesidades de distintos tipos de músicos.

Además distribuyen de forma completamente gratuita el programa "Finale Reader", con el cual se pueden abrir, reproducir e imprimir partituras escritas con cualquiera de las otras aplicaciones de MakeMusic. Otra versión «light», el Finale NotePad Plus, se hizo varios años pero fue descontinuada.

Este programa ha sido reconocido como el «programa estándar de la industria». Su última versión fue el Finale 2014, lanzado en 2013.

Posee una elegante interfaz y nos permite un gran control sobre todos los aspectos de la creación de partituras musicales que incluye una completa paleta de herramientas de edición.

Como otros programas de partituras, Finale permite escuchar lo que está escrito, mediante el uso del protocolo MIDI (utilizando la tarjeta de sonido de la computadora). También permite grabar esa ejecución (con sonido bastante pobre desde el punto de vista tímbrico) en un CD de audio.

En su contra, puesto que es un programa muy profesional, sólo podemos citar su precio que está acorde con sus muchas prestaciones y su difícil manejo para inexpertos dado que son tantas las posibilidades, que se hace un poco complicado y se terminan usando los atajos de teclado y la escritura rápida que necesitan de algún tiempo para su uso y familiarización.

#### - **Sibelius**

Sibelius es un editor de partituras, es decir un programa (informática) completo para escribir, ejecutar, imprimir y publicar partituras de música. Fue creado por la empresa Sibelius Software, actualmente comprado por Avid Technology. Está diseñado para toda clase de músicos, desde estudiantes y profesores hasta compositores profesionales.

Sibelius permite trabajar con **diferentes formatos de introducción de las notas**, desde grabación con dispositivos MIDI a selección con el ratón. La versión 6 incorporará un nuevo formato de introducción mediante micrófono y el programa Neuratron AudioScore.

La versión 6 también incluye la función **Live Tempo(r)** con la que se puede controlar y grabar alteraciones de tempo en la partitura con objeto de poder utilizar el sonido en directo.

La colección de **plug-ins** es inmensa y permite hacer funciones avanzadas de edición y composición en muy pocos pasos.



Cuenta también con el plug-in **Scorch** que permite publicar partituras en la web de forma que se puedan reproducir, imprimir o bajar. Este es el sistema utilizado en su sitio de partituras <http://www.sibeliusmusic.com>.

Este formato está siendo utilizado por la **enciclopedia Oxford Music Online** para editar sus ejemplos musicales de modo que puedan escucharse e interactuar con ellos.

Importa archivos en **formato.xml** que permiten el intercambio con otros programas de notación musical aunque para exportar a.xml es necesario el plug-in Dolet for Sibelius de Recordare.

Además de crear páginas web, Sibelius puede exportar la partitura en formatos: MIDI, imagen (tiff, png, eps, bmp), audio (.wav).

La última versión es la 7, del 1 de agosto de 2011. Puede correr en los sistemas operativos Microsoft Windows, Mac OS, Mac OS X y RISC OS.

Mucho más fácil que Finale para iniciarse en su manejo y quizás, más enfocado al campo educacional y didáctico.

También podemos descargarnos una versión demo desde su página web, tanto para Windows como para Macintosh.

Como otros programas de partituras, Sibelius permite escuchar lo que está escrito, mediante el uso del protocolo MIDI (utilizando la tarjeta de sonido de la computadora), y el uso de samplers VST basados en muestras de sonidos reales. También permite grabar esa ejecución en un CD de audio exportando un archivo.wav desde el propio programa.

La presentación es simple, sin tantos menús y cajas de diálogo. Los paneles avanzados son flotantes y pueden moverse u ocultarse a necesidades del usuario. Las funciones básicas se encuentran en el menú Create/Crear que puede abrirse en cualquier lugar de la pantalla haciendo clic derecho y permite trabajar intuitivamente de manera similar a un compositor con lápiz y goma. Para visionar la partitura en pantalla se puede escoger incluso entre diferentes colores

y texturas de papel. Las herramientas se muestran en una barra en la parte superior de la pantalla.

Después de haber reseñado brevemente sus características principales, habría que puntualizar que los usuarios de editores de partituras no se ponen de acuerdo en cuál de los dos es mejor, coincidiendo en que hay determinadas acciones que son mejor realizarlas con Finale, mientras que para realizar otras, Sibelius es el apropiado. Los usuarios tanto de uno como de otro se igualan en número en todo el mundo.

## **2. UTILIZACIÓN DEL SIBELIUS**

De los 2 programas descritos en el punto anterior vamos a centrarnos en el Sibelius ya que por sus características pensamos que es el más idóneo para utilizar dentro de nuestras sesiones de música. Esto no quita que dentro de nuestra labor y nuestra motivación personal conozcamos y utilicemos la cantidad de editores de partituras que se nos ofrecen.

### **¿Quién usa Sibelius?**

Sibelius está diseñado para todo tipo de músico. El espectro de usuarios de Sibelius abarca desde estudiantes, profesores, escuelas y universidades hasta compositores, arreglistas, intérpretes y las editoriales musicales más importantes del mundo. El hecho de que un único programa sea capaz de satisfacer las necesidades de una escuela de enseñanza primaria al mismo tiempo que las de los profesionales más prominentes es una prueba de nuestro éxito.

No hay límite para el estilo de música en el que puede trabajar: desde música antigua hasta jazz, desde rock hasta música contemporánea, desde música coral hasta una orquesta sinfónica.

A continuación tenemos los enlaces del manual para utilizar el programa:

<http://hub.sibelius.com/download/documentation/pdfs/sibelius713-reference-es.pdf> (manual completo).

<http://hub.sibelius.com/download/documentation/pdfs/sibelius713-tutorials-es.pdf> (tutoriales).

### **3. UTILIDADES DE LOS PROGRAMAS DE EDICIÓN DE PARTITURAS EN EL ÁMBITO ESCOLAR.**

La utilización de estos programas en el ámbito escolar favorecen muchos aspectos tanto a nivel organizativo como pedagógico, en líneas generales podemos decir que:

- Favorece el autoaprendizaje y el aprendizaje cooperativo.
- Al existir una interacción inmediata entre lo que se oye y su representación gráfica se facilita aprendizajes tan específicos como la lectura rítmica.
- Esta misma interacción nos permite que exista una autocorrección, ya que nos permite comparar entre modelos y respuesta y la corrección de los posibles errores.
- Con los editores de música posibilitamos el almacenamiento y la manipulación.
- En cuanto a las creaciones propias, podemos decir que gracias a la ayuda de estos programas que obvian destrezas altamente especializadas en el manejo de instrumentos o en el conocimiento de una codificación bastante abstracta el alumno podrá proceder a su representación escrita.
- En cuanto a obras de otros autores, con estos programas simplificamos la manipulación, edición y ejecución de piezas musicales animando a que los alumnos se atrevan a experimentar cambios tímbricos, variaciones o, incluso, armonizaciones de piezas conocidas.
- La revisión de diferentes estudios relacionados con el uso de la tecnología y el desarrollo de la lectura musical o subdestrezas relacionadas con ésta (Parker, 1980; Platte, 1981; Shannon, 1982; Lemons, 1985; Isaak, 1989; Buck, 1991; Goodwin, 1991; Prasso, 1997; Ozeas, 1997) indicó que los programas que presentaban un doble estímulo visual-auditivo podrían ser los

más adecuados para desarrollar esas imágenes mentales sonoro-musicales dado que los símbolos musicales y su correspondencia sonora se presentan de manera simultánea ayudando a memorizar más fácilmente esta relación, con lo cual , los editores de partituras pueden ser un recurso idóneo para llegar a conseguir esta relación.

Una de las **aplicaciones didácticas** que podemos dar a este tipo de software es la de realizar la edición de una partitura por ordenador: introducir las notas, organizarlas por compases, indicar los matices y el tempo, las ligaduras de fraseo, las secciones que se repiten, etc.

La mayoría de los editores actuales de partituras ofrecen la gran ventaja de que llevan incorporados un secuenciador con el que podemos “hacer que suene” lo que estamos escribiendo.

Gracias a un programa editor de partituras el alumnado puede desarrollar también la capacidad de oír inmediatamente la música que él mismo ha escrito.

Su uso puede ayudarnos a programar actividades de refuerzo del lenguaje musical: este tipo de herramientas ayudaría al alumnado a conformar la imagen sonora de lo que está escribiendo, a realizar tareas de discriminación auditiva así como a trabajar la capacidad mnemotécnica. También podrían servir para desarrollar la aptitud creativa del alumno, permitiendo dar un enfoque más creativo a las clases de lectura musical.

Los editores de música pueden servirnos para realizar actividades de composición en las que se apliquen los conceptos aprendidos así como para practicar determinadas habilidades musicales: lecto-escritura, audición, interpretación o canto.

#### 4. BIBLIOGRAFÍA

- <http://hub.sibelius.com/download/documentation/pdfs/sibelius713-reference-es.pdf> (manual completo).



- <http://hub.sibelius.com/download/documentation/pdfs/sibelius713-tutorials-es.pdf> (tutoriales).
- **Giráldez, A.** (2005). Internet y Educación Musical.
- **Grao.VV.AA.** (2010). Las Tecnologías en el Aula de Música. Bases Metodológicas y Posibilidades Prácticas. Mad.
- **Calvillo Castro, A. J.(Ebook).** Herramientas Didácticas para la Educación Musical. Bubok Publishing.
- **Middleton, P. & Gurevitzcrear, S.** (2008). Música Digital. Técnicas y Proyectos. Anaya Multimedia.