

Software para Apreciación Musical

2003-03-01

Software para Apreciación Musical

Reseña sobre la nueva variedad de opciones existentes para traer al aula experiencias sonoras, enriqueciendo la apreciación musical con elementos didácticos que posibilitan estrategias educativas antes no imaginadas.

Reseña sobre la nueva variedad de opciones existentes para traer al aula experiencias sonoras, enriqueciendo la apreciación musical con elementos didácticos que posibilitan estrategias educativas antes no imaginadas.

SOFTWARE PARA APRECIACIÓN MUSICAL

Los docentes de Música han venido utilizando en el salón de clase recursos como radiograbadoras, reproductores de discos compactos (CDs), televisión y Videocasetes. El ambiente multimedia de los computadores actuales les ofrece una nueva variedad de opciones para traer y guiar experiencias sonoras en el aula, enriqueciendo los cursos de apreciación musical con elementos didácticos que posibilitan estrategias educativas antes no imaginadas. Poder ver la partitura de una pieza musical en la pantalla del computador en el momento mismo que se oye o poder escuchar emisoras que presentan música típica de otros países son algunas de las nuevas formas de facilitar la comprensión de la estructura interna de una obra de manera que eduque al estudiante para un disfrute activo de la música.

Inicialmente, los estudiantes deben “vivir” la música, disfrutarla y posteriormente, adentrarse en el campo teórico. Resulta fundamental formarlos como seres sensibles, capaces de experimentar y apreciar el mundo sonoro en general y, específicamente el

de la música, en sus funciones expresiva, de identidad sociocultural y transmisora de símbolos [1].

Escuchar es el primer paso en el proceso de educación musical; que continua dando oportunidad para que el estudiante exprese sus preferencias musicales. Inicialmente de manera espontánea, y posteriormente mediante reflexiones cada vez más analíticas, que expresen de forma oral y escrita. Cuando la música forma parte integral de la experiencia diaria de los estudiantes, cuando los niños y niñas se acostumbran a explorar el sonido del entorno, a sintonizar la radio, a escuchar música en presentaciones especiales y tienen la oportunidad frecuente de escuchar buena música en la escuela; su experiencia personal y social se acrecientan de manera significativa. Es así como el docente tiene en sus manos la posibilidad de integrar materiales patrimoniales y culturales del medio musical a la escuela, a la vida familiar y a la vida cultural comunitaria [2].

La apreciación musical integra dos componentes que permiten una comprensión real del proceso comunicativo presente en toda forma musical: el Análisis y la Audición.

La comprensión conceptual se logra a través del análisis de los elementos de la estructura interna que conforman una pieza musical. Para facilitar este proceso, se puede utilizar un reproductor MIDI que permita apreciar la partitura [3] de la obra al tiempo que se reproduce su sonido. Este grado de fragmentación que hace posible las TICs no se encuentra en otras herramientas educativas tradicionales como el tablero, el libro de texto, un instrumento musical o un CD [4].

En el proyecto “Informática y Educación Musical” de la Red Telemática Europea para la Educación [4] se plantean las siguientes actividades de análisis:

- Manipular secuencias musicales introduciendo cambios y errores que el estudiante debe descubrir y corregir.
- Trasponer el orden de las frases musicales
- Esconder el ritmo

-

Esconder la melodía

- Introducir errores rítmicos o melódicos
- Esconder el compás
- Dejar fragmentos vacíos
- Presentar fragmentos que hay que completar
- Analizar canciones utilizando las tecnologías: aislar y analizar elementos del ritmo, la melodía, la forma, la textura, la armonía, la tonalidad, el timbre, etc.

Por otra parte, la audición musical apoyada en las TICs ofrece a los estudiantes la posibilidad de entender y disfrutar piezas de diversos repertorios de una forma totalmente nueva e interactiva. El docente puede detener la reproducción en cualquier momento para realizar las explicaciones pertinentes, destacar la estructura musical que utilizó el autor, hacer comentarios a la obra, etc.

El proyecto “Informática y Educación Musical” [4] propone las siguientes actividades de audición:

- Escuchar una audición preparada con antelación por el docente en una plataforma multimedia, para trabajar el análisis estilístico de una obra, mejorando la comprensión conceptual.
- Escuchar una audición guiada con ayuda de la lectura de la partitura.
- Escuchar una audición guiada con información textual relacionada con la obra.
- Muchas aplicaciones cerradas como tutoriales [5] incluyen una sección lúdica que ayuda y refuerza la comprensión de la audición, además de hacer posible el

análisis.

A continuación presentamos una reseña de herramientas de software que el docente puede utilizar en el aula con el concurso de las TICs para apoyar la apreciación Musical.

REPRODUCTORES

Los docentes pueden elaborar materiales para el aula en formato MIDI (Musical Instruments Digital Interface - Interface Digital para Instrumentos Musicales) que sirvan como ilustración sonora de las explicaciones de clase. Los archivos MIDI podrán emplearse en diferentes situaciones educativas para completar y mejorar el análisis, la audición y la interpretación; todo esto, gracias a que el estudiante puede ver y seguir la partitura en la pantalla del computador al tiempo que se reproduce el sonido [4].

NoteWorthy Composer (<http://www.noteworthysoftware.com/>) es un programa de composición y notación que facilita la creación, grabación, edición, impresión y reproducción de partituras. Con este software es posible crear una canción nueva o transcribir una ya existente y añadirle partes nuevas (notas, textos o letras). Permite utilizar un teclado MIDI para introducir la música en tiempo real o importar archivos MIDI ya creados. La versión de prueba solo permite grabar e imprimir cada archivo hasta 10 veces.

MIDNight Express (<http://www.polyhedric.com/software/mn/>) es un reproductor MIDI que emula la reproducción por tabla de ondas. Este programa gratuito funciona en cualquier computador con una tarjeta de sonido de 16 bits que soporte una reproducción a 22.050 Hz, esto hace que sea poco exigente en cuanto a la configuración del computador que se utilice.

El MP3 se destaca entre los formatos que permiten almacenar pistas de música, pues permite un ahorro considerable de espacio sin que se pierda calidad sonora. Este formato es ampliamente utilizado por la facilidad para comprimir piezas digitales para publicarlas en Internet o compartirlas con otras personas. Los docentes pueden encontrar en Internet obras autorizadas para utilizarse con fines didácticos,

especialmente de música no comercial (música antigua o folklórica de diversas culturas) [3].

Winamp (<http://www.winamp-es.com/>) es uno de los programas más sobresalientes en esta categoría. Hay disponible una versión traducida al español que funciona bajo Windows 95, 98 y NT. Admite los formatos MP3, MP2, CD, Wav, Mod [9] y permite cambiar su apariencia mediante el uso de mascararas (skins) [8]. También existen componentes (plug-ins [10]) que permiten agregar efectos de audio y de visualización de ritmos. Mientras reproduce la música, despliega información sobre el artista, el álbum, el nombre de la pista, la tasa de transferencia y la calidad de la pista que se refleja en la cantidad de bits transferidos en un segundo. El usuario puede crear sus listas de reproducción arrastrando y soltando los archivos de música en la ventana de Winamp desde el explorador de Windows. Ofrece una ventana adicional con el ecualizador gráfico y algunas opciones para predeterminar ciertos efectos sonoros; además de otra ventana, conocida como minibrowser, que permite acceder a sitios de Internet con información como biografía del artista, el sitio de compras de Amazon y a "RollingStone", revista especializada en artistas de la música. Los componentes que conforman la interfaz de Winamp se pueden dejar visibles o minimizados, a voluntad del usuario [7].

El reproductor **Sonique** (<http://sonique.lycos.com/>) es una muy buena alternativa a Winamp. Admite los formatos MP3, Mp2, OGG, Wav, Mod, XM, IT, S3M, CD de música y los formatos de Windows [9]. Tiene una interfaz de ventanas dinámicas, sistemas de menús animados, editor de listas de reproducciones y permite una variedad de modos de visualización en la reproducción. Viene equipado con el decodificador MPEG123 y el reproductor Mikit, que se conecta directamente a Internet para facilitar la descarga de nueva música y un conjunto de controles de audio entre los que destacan los de balance, amplificación y tono. Sonique está equipado con los mejores algoritmos de MP3 disponibles lo que se pone de presente por la calidad del sonido y en el bajo consumo de procesador (CPU).

Otra opción es **Jukebox** (<http://www.thepcjukebox.com/>), un programa que permite mantener una colección de archivos MP3 en una interfaz de diseño y uso sencillos. La versión actual solo admite archivos en formato MP3. Al seleccionar una canción, el

programa la reproduce, y las que a continuación se vayan escogiendo se van situando en la cola de reproducción. El programa muestra la lista de canciones en espera. Se puede cambiar el orden de la misma, saltar una canción, o hacer una pausa. La versión de prueba solo permite incluir un máximo de 100 archivos MP3 en la base de datos del programa.

RADIO POR INTERNET

Actualmente se pueden encontrar en Internet una extensa variedad de emisoras para oír noticias, música o programas especializados. Se pueden crear y 'coleccionar' listas de emisoras según el género y el idioma de preferencia para que estén siempre disponibles y activarlas con solo dar un clic en el ícono de la estación. La radio en Internet puede constituirse en un excelente medio para que los docentes adquieran, para sus audiciones, música típica de diferentes países o diferentes géneros musicales, algo muy difícil de obtener por otros medios. Para acceder a las emisoras es necesario estar conectado a Internet.

RealPlayer (http://spain.real.com/freeplayer_r1p.html) ofrece acceso a más de 3.000 emisoras en todo el mundo. Reproduce más de 50 tipos de archivos, entre otros, Windows Media, QuickTime, MPEG-4 y DVD [9]. Permite la grabación de CD de MP3 con listas de reproducción automática y ofrece controles avanzados de audio: ecualizador gráfico, crossfade y normalización. Tiene una versión gratuita y otra de pago que vale 42.99 Euros.

Existen otros 'sintonizadores' que no son tan conocidos pero que bien vale la pena explorar, entre los cuales se encuentran **SonicBox** (<http://www.sonicbox.com/>) que además de radio, está comercializando un dispositivo inalámbrico el cual permite recibir la señal de emisoras sin necesidad de estar frente al computador [7]. Otro reproductor de emisoras de radio es el **Replay Radio** (<http://www.applian.net/pc/ReplayRadio/index.htm>); este software permite grabar sesiones de radio emitidas desde diferentes páginas web en Internet, para luego poder escucharlas en formato MP3. La versión de prueba solo permite grabar un máximo de 5 minutos en cada sesión.

Minimalistic OnLine Player (<http://membres.lycos.fr/codercentral/>) es un reproductor de emisoras de radio muy compacto que solo tiene dos botones, uno para empezar a reproducir y otro para detener la reproducción. Se le debe digitar la dirección Web de la emisora. Por su parte, **Vtuner** (<http://www.vtuner.com/>) permite localizar las emisoras de acuerdo al genero musical o al país de origen de la señal.

CD DE MÚSICA

Escuchar discos compactos (CDs) de audio es una de las opciones que ofrece el computador. Lo primero que debe hacer es poner el CD de audio que desea escuchar en la bandeja de la unidad Cd-Rom, Cd-RW o DVD del computador. Automáticamente se debe ejecutar el programa **Reproductor de Windows Media**. En caso de no ser así, ejecute el programa en forma manual: seleccione consecutivamente Inicio / Programas / Accesorios / Entretenimiento / Reproductor de Windows Media [6]. El reproductor de Windows Media cuenta con las funciones básicas de un reproductor para atrasar, pausar, reproducir y adelantar. Además, los nombres de las pistas y de los artistas se pueden agregar a la base de datos del programa. Reproduce en orden aleatorio, incluye control de volumen y la interfaz tan solo ocupa una pequeña porción de la pantalla [7].

Otra opción para escuchar CDs de audio es **Orange CD Player** (<http://www.firetongue.com/>). Este software permite programar o ejecutar en orden aleatorio los temas musicales, ocupa muy poco espacio en el escritorio, cuando el computador se prende, Orange CD Player recuerda la última canción que reprodujo y empieza la reproducción a partir de allí. Al dar clic derecho sobre un pequeño ícono que se encuentra a la derecha en la barra de tareas, se despliega una ventana con funciones como atrasar, adelantar, reproducir y abrir la bandeja. Puede traer información sobre las pistas del CD desde una base de datos en Internet.

WhopSee (<http://users.pandora.be/altercode/Main.html>) es una tercera alternativa para reproducir un CD de audio en el computador. Viene provisto de tres modos de reproducción, se pueden conseguir varias opciones de mascarar (skins) [8], su diseño es claro, práctico y funcional. Permite descargar de la Red automáticamente información sobre el álbum, el artista y el nombre de la canción (solo falla cuando el artista es muy desconocido). Este programa se puede descargar gratuitamente de

Internet.

Por último, presentamos **Quintessential Player** (<http://quinnware.com>) un programa fácil de usar y que se puede descargar gratuitamente de Internet. También permite obtener automáticamente información sobre el álbum, el artista y el nombre de la canción y funciona desde la bandeja del sistema o desde una ventana delgada del tamaño de la barra de título de una ventana normal.

DECODIFICADORES

Hay ocasiones en las cuales es necesario convertir archivos de CD a MP3 y viceversa. El programa gratuito que ha dominado esta categoría en los últimos años es **MusicMatch Jukebox** (<http://www.musicmatch.com/>), el cual ofrece la posibilidad de grabar, convertir las pistas de un CD de audio al formato MP3 para posteriormente 'quemar' una lista de canciones seleccionadas en un CD de datos. Ofrece la posibilidad de recibir emisoras de radio en línea y posee una herramienta para administrar archivos que incluye la edición de la información de las pistas grabadas en formato MP3.

REFERENCIAS:

[1] Barbosa, Carmen; Educación en Música, Presentación; Ministerio de Educación Nacional de Colombia (MEN), Lineamientos Curriculares para Educación Artística, pagina 61, <https://eduteka.icesi.edu.co/pdfdir/MENLineamientosArtistica.php>.

[2] Educación en Música, Supuestos Metodológicos; Ministerio de Educación Nacional de Colombia (MEN), Lineamientos Curriculares para Educación Artística, pagina 62, <https://eduteka.icesi.edu.co/pdfdir/MENLineamientosArtistica.php>.

[3] La mayoría de los programas secuenciadores permiten importar archivos en formato MIDI y dejan ver la partitura de cada uno de los instrumentos que intervienen en la obra. Amplié la información sobre partituras, archivos MIDI y MP3 en el siguiente documento: <https://eduteka.icesi.edu.co/SitiosMusica.php>

[4] Proyecto RTEE (España) Uso educativo de la informática musical (sugerencias, equipo básico, el MIDI, periféricos, programas, posibilidades educativas, metodología y

aprendizaje, diseño de actividades, habilidades potenciadas, evaluación, criterios de selección)

[5] las aplicaciones cerradas consisten en tutoriales, programas de entrenamiento y algunas aplicaciones multimedia donde el usuario no puede alterar la información o intervenir en la generación de actividades. Por su parte, las aplicaciones abiertas consisten en editores musicales, secuenciadores, editores de sonidos y plataformas multimedia; en estos el usuario puede intervenir y acceder a la información, manipularla y personalizarla <http://www.xtec.es/rtee/esp/tutorial/prog.htm>.

[6] Otra forma de ejecutar el Reproductor de Windows Media consiste en Inicio / Ejecutar y en la ventana “Abrir” teclee: WMPLAYER y presione en el botón “Aceptar”.

[7] Mauricio Julián Romero; “Reproductores de Audio y Video, Placer para los sentidos”; Revista ENTER; <http://www.enter.com.co>

****[8]**** *Skin*: Archivo gráfico que se agrega a un programa (siempre y cuando lo admita) para cambiar su aspecto. Aprenda más sobre los Skins en: <http://www.skins.com.ar>

[9] Entre las extensiones de archivos de audio y video más difundidos tenemos:

AVI (.avi): es un formato para audio y video creado por Microsoft. Es la sigla en inglés de Audio Video Interleave.

MIDI (.mid, .midi, .rmi): es el acrónimo de Musical Instrument Digital Interface, un estándar adoptado por la industria de la música electrónica para controlar dispositivos tales como sintetizadores y tarjetas de sonido. Incorpora características de la nota musical tales como tono, longitud y volumen.

WAV (.wav): es la extensión de un archivo de sonido llamado wave y fue creado por Microsoft. Se puede grabar a 11.22 y 44 Kilohertz (KHz), así como en mono y en estéreo.

WMA (.wma): es la sigla de Windows Media Audio.

MPEG (.mpg): es un formato de compresión de audio y video (Moving Pictures Expert Group).

MP3 (.mp3): es un formato de compresión de audio que mantiene la calidad del sonido similar a la de un CD pero a una décima parte de su tamaño. MP3 es la sigla en inglés para MPEG-1 Audio Layer 3. No existe el MPEG-3.

MOD (.mod): es la forma corta para designar Music Modules, que son archivos que originalmente se diseñaron para el sistema Amiga y que fueron adoptados por la comunidad del computador personal. Es similar al MIDI, pero la calidad es un poco mejor y no depende de la tarjeta de sonido. Usa cuatro canales de sonido.

WMV (.wmv): es la sigla de Windows Media Video. Hay que tener en cuenta que no todos los formatos de Microsoft son compatibles entre sí, a veces un reproductor podría no reconocer algunos.

[10] Plug-in: Componente adicional. Módulo de programa diseñado para interactuar directamente con una aplicación propietaria para darle más funciones. Después de instalar el plug-in, el programa adquiere más funciones, que pueden reflejarse en forma de nuevos comandos en el sistema de menús de la aplicación original. Definición tomada de Pfaffenberger, Bryan; Diccionario de términos de computación, Prentice Hall, México, 1999.

CRÉDITOS:

Artículo elaborado por EDUTEKA con información proveniente de:

- Mauricio Julián Romero; Reproductores de Audio y Video, Placer para los sentidos; Revista ENTER; <http://www.enter.com.co>
- Reseña de software de Softonic. <http://www.softonic.com>
- Proyecto RTEE (Red Telemática Europea para la Educación). Introducción al uso educativo de la informática musical

*Publicación de este documento en EDUTEKA: Marzo 01 de 2003.

Última modificación de este documento: Marzo 01 de 2003.*

Usted puede citar este documento en la siguiente forma:

EDUTEKA, (2003, Marzo 01), Herramientas para Apreciación Musical; EDUTEKA, Edición 16, Descargado: de <https://eduteka.icesi.edu.co/ApreciacionMusical.php>

Descargado desde eduteka.co · edukatic.co/articulos/ver.php?id=147