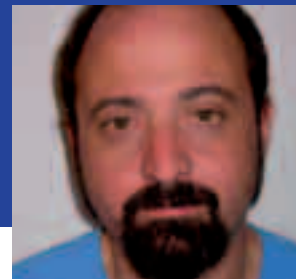


NO TODO ESTÁ EN LA RED

JULIO PAYNO RODRÍGUEZ



Julio Payno es maestro de Música en la escuela pública desde hace casi veinte años. Ha formado parte de grupos musicales como La Humera, De Entrambosríos Blues Band o Taketo y Malo, participando como músico, compositor y/o productor en la grabación de varios discos. Es el creador de la página web *Vertedero Sonoro* y de multitud de aplicaciones orientadas a la educación musical.

CEIP Gerardo Diego, Los Corrales de Buelna (Cantabria) vertederosonoro@yahoo.es

Resumen: Evitando artificios, centrándose en la utilización de materiales de elaboración propia y considerando las herramientas tecnológicas como un recurso educativo más, esta propuesta persigue la integración de los recursos digitales en los procesos de enseñanza–aprendizaje del área de Música en Educación Infantil y Primaria.

Abstract: Avoiding artifacts, focusing on the use of own materials and considering the technological tools as another educational resource, this proposal aims at the integration of digital resources in the teaching–learning processes of the music subject in early childhood and primary education.

Palabras clave: educación musical, recursos, CEIP Gerardo Diego, aula de música, TIC.

La tecnología digital nos rodea y se introduce en nuestras vidas, queramos o no queramos, por cualquier resquicio. La escuela, que debiera ser reflejo de lo que será mañana la realidad, no debe crear un contexto espacial, temporal o programático para la utilización de los recursos tecnológicos, sino que ha de integrarlos en las dinámicas de aprendizaje cotidianas.

Por otra parte, creo que a veces olvidamos que la tecnología, al menos en los niveles educativos más bajos, no tiene sentido en sí misma. Nos facilita algunas tareas o nos permite realizar otras que

serían irrealizables sin ella, pero no ha de ser otra cosa que una herramienta.

Espacios, tiempos y recursos

Soy maestro especialista de música y mi puesto de trabajo es itinerante. La mayor carga horaria corresponde al CEIP Gerardo Diego, de Los Corrales de Buelna, un centro de una línea con algún curso desdoblado en Primaria y de dos líneas completas en Infantil. Atiendo también el CEIP Besaya de Somahoz y el CEIP de Villayuso de Cieza. Estas dos escuelas, a las que acuden niños de Infantil y de Primer Ciclo de Primaria, disponen de una y dos unidades respectivamente.

Para impartir clase utilizo diferentes espacios con distintos equipamientos informáticos. Así, en Somahoz o Cieza trabajo en las aulas de referencia de los grupos, que disponen de al menos cuatro equipos informáticos operativos además de un proyector. También con los grupos de Educación Infantil del CEIP Gerardo Diego utilizo las aulas de referencia, cada una de las cuales cuenta con un ordenador conectado a una pizarra digital. Los cursos de Primaria de este colegio acuden al aula de música, equipada con ordenador, pizarra digital, mesa de mezclas, micrófonos y dos sistemas de monitorización, uno de campo cercano y otro de sala. De manera puntual uso el aula de informática.

A pesar de utilizar materiales digitales y de servirme de herramientas informáticas para abordar gran parte de los contenidos que trabajamos en el aula, intento hacerlo en situaciones de aprendizaje en las que el uso de recursos tecnológicos conviva del modo más natural posible con cualquier otro tipo de procedimiento didáctico. Esta manera de trabajar dificulta el establecimiento de pautas temporales para el uso de las TIC, pero favorece la flexibilidad en su manejo y, sobre todo, la integración de estas en la práctica educativa diaria.

Utilización de los recursos tecnológicos.

El uso educativo de las herramientas tecnológicas no debe limitarse a la realización de actividades en el aula. Hemos de aprovechar también las posibilidades que nos brindan a la hora de desarrollar materiales, y a la vez asumir que, en cierta medida, nos permiten superar los condicionamientos espaciotemporales del sistema educativo tradicional basado en las clases presenciales.

De manera orientativa puedo establecer cuatro campos de acción con las TIC: elaboración de materiales, herramienta del profesor en el aula, complemento educativo en línea e instrumento de creación y análisis musical.

Elaboración de materiales

Disponemos de herramientas que nos permiten crear materiales educativos. Desde luego que la red nos ofrece infinidad de recursos que podemos encajar en nuestras programaciones, pero para encontrar los adecuados hemos de llevar a cabo una labor de búsqueda y selección que muchas veces únicamente nos conduce a algo remotamente similar a lo que estábamos buscando. El proceso de creación de materiales resulta generalmente más laborioso que el de búsqueda, pero garantiza la adaptación del recurso a nuestras necesidades. Los materiales de creación propia que utilizo son de diferentes tipos, y en la mayoría de los casos facilito su uso y descarga libre desde el blog Aula de Música, al que más adelante me referiré.

Gráficos. La mayoría de los recursos gráficos que elaboro son fichas de trabajo para los alumnos. A pesar de no utilizar libro de texto, en muchas situaciones de aprendizaje me parece fundamental recurrir a materiales de este tipo. Carteles, paneles informativos o elementos señalizadores son elementos que también desarrollo. Para todo ello utilizo fundamentalmente las aplicaciones de diseño gráfico vectorial y de edición de imagen que brinda el paquete Corel. Para facilitar su distribución y transporte convierto todos estos materiales a formato PDF.

Partituras. Aunque en ocasiones, debido a la complejidad de la melodía a transcribir o a la necesidad de utilizar algún símbolo

lo concreto, me veo obligado a utilizar un editor de partituras convencional, generalmente Encore, habitualmente recorro a los editores de que disponen los secuenciadores MIDI–Audio, como Cakewalk o Cubase. De esta manera a las posibilidades convencionales de trabajo con la partitura se suman opciones muy interesantes, como son la adición de pistas de acompañamiento o la grabación de la interpretación.

Musicales. Suelo recurrir a programas como Reason, Acid, Cakewalk o Cubase, para elaborar las pistas de audio que utilizo como acompañamiento de interpretaciones vocales o instrumentales, base para danzas, ambientación de dramatizaciones o banda sonora de aplicaciones multimedia. Tanto para masterizar estas pistas como para editar grabaciones de otras procedencias recorro a Sound Forge, que facilita operaciones tan habituales como la extracción de fragmentos, el recorte de partes o la creación de montajes.

Digitales y multimedia. La herramienta de creación de contenidos digitales multimedia que utilizo normalmente es Flash. A pesar de ser un programa que en principio puede parecer complicado de manejar, creo que por las posibilidades que nos ofrece bien merece, cuanto menos, que le echemos un vistazo.

Herramienta del educador en el aula

Muchas son las situaciones de trabajo en las que el educador puede recurrir a las herramientas informáticas en el transcurso de una sesión. En mi caso creo destacables cuatro utilidades:

Programación. Dispongo de una copia de mi programación diaria en formato html

con enlaces a los materiales que puedo necesitar en cada una de las clases (pistas de sonido, listas de reproducción, fichas de actividad, imágenes, vídeos, páginas web, aplicaciones multimedia, etc.). De este modo, una vez abierta la página correspondiente a la sesión en curso, estoy a un solo clic de cualquiera de los contenidos digitales requeridos para las diferentes actividades.

Reproducción audiovisual. El ordenador del aula, complementado con el sistema de monitorización (altavoces activos estereofónicos) y la pizarra digital, es la única herramienta de reproducción y visualización de imagen, audio y vídeo que utilizo en las sesiones.

Grabación. Dos micrófonos enchufados a una mesa de mezclas, conectada a su vez a la entrada de línea del ordenador, permiten la grabación con una relativa calidad de interpretaciones realizadas por los alumnos. Para realizar tomas estereofónicas a tiempo real utilizo Sound Forge. Si quiero realizar una grabación multipista, como puede ser una interpretación sobre un acompañamiento pregrabado o una pista MIDI, recorro habitualmente a Cake Walk.

Apoyo multimedia interactivo. La presencia de las pizarras digitales en las aulas permite la utilización de contenidos interactivos para ilustrar o complementar explicaciones. Suelo utilizar aplicaciones flash de creación propia, además de materiales de diversas procedencias.

Complemento educativo en línea

Todo lo relacionado con el uso de las TIC en este sentido se articula en torno al blog Aula de Música¹. Se trata de una

1 <http://gerardodiegoaulademusica.blogspot.com/>

herramienta de ayuda, consulta, complemento y ampliación del trabajo realizado en el aula. Presenta diferentes tipos de contenidos:

Videos y juegos que o bien utilizamos directamente en clase o que sirven de complemento a algún contenido trabajado. Disponen de sus secciones propias en el blog (Zona Vídeo y Zona Juego) para evitar distracciones en la navegación por el blog principal.

Pistas de audio utilizadas en las audiciones de aula, que permiten a los alumnos escuchar nuevamente un fragmento trabajado, la pieza completa de la que está extraído u otras audiciones complementarias para comparar, analizar, etc.

Materiales gráficos que se han utilizado en clase: partituras, letras de canciones, textos, fichas de actividad, etc. Accediendo a la página "Materiales" los chavales pueden consultar los materiales desde casa, terminar actividades o volver a imprimir fichas en caso de deterioro o extravío.

Enlaces a sitios web que utilizaremos en nuestro trabajo.

Materiales creados por los alumnos. En nuestro caso se trata generalmente de grabaciones de audio, aunque a veces aparecen fotos de trabajos, como instrumentos musicales elaborados por los chavales, o incluso creaciones multimedia en las que los alumnos ponen la voz o la música.

Aplicaciones de creación propia, desarrolladas expresamente para trabajar contenidos concretos. Estas aplicaciones creadas en flash son utilizadas general-

mente en clase, apoyando explicaciones, o en actividades de juego colectivo o individual. Al colocarlas en el blog facilitamos el trabajo en casa. El blog dispone de una sección llamada "Zona Descarga" desde la que podemos bajar a nuestro ordenador las diferentes aplicaciones, para ejecutarlas de manera local, a pantalla completa, con mayor calidad e incluso sin conexión a Internet.

Instrumento de creación y análisis musical

Las nuevas tecnologías nos permiten y facilitan el trabajo de conceptos tradicionales, pero también nos obligan a prestar atención a músicas nacidas directamente de la propia tecnología. Ya se trate de manifestaciones cultas o populares, han de pasar a formar parte del currículo por su valor artístico, pero también por la importancia que han tenido y tienen en la evolución de los gustos musicales y en el desarrollo de los recursos tecnológicos.

Conceptos como sample, loop o instrumento virtual, son fundamentales para entender estas músicas, y serán algunos de los contenidos a los que prestaremos atención en actividades de creación y experimentación musical. Estas propuestas irán en diferentes direcciones:

Conocimiento de herramientas de sonido del sistema operativo. Es importante conocer la aplicación "control de volumen", ya que es la principal herramienta de nuestro ordenador para controlar el sonido. De esta manera, además, nos familiarizaremos con el funcionamiento de una mesa de mezclas.

Utilización de instrumentos virtuales. Tras presentar el instrumento en clase lo

coloco en el blog para que los alumnos puedan manejarlo libremente. Posteriormente lo utilizamos integrándolo en actividades de interpretación instrumental. Me sirvo tanto de aplicaciones de creación propia (BatacaZoo, Piano, The Blues Machine, The Box, Looper 3000), como de otras de diversas procedencias (mousing, piano virtual, Dj Trainer, Musique Automatique, Scratch Simulator).

Creación musical mediante loops. Utilizamos la aplicación Acid y lo hacemos por parejas en el aula de informática. El resultado son pequeñas piezas musicales que subo al blog.

Construcción de samples y edición de sonido. Realizamos esta actividad también en el aula de informática e igualmente por parejas. La aplicación que solemos utilizar es Sound Forge.

Tareas de comprensión de la física del sonido y de representación convencional de este. Mediante aplicaciones como Winspec, un analizador de espectro gráfico en tiempo real, podemos visualizar la representación de los sonidos que producimos con la voz, las percusiones corporales o los instrumentos. Utilizando la herramientas de edición de partituras y la vista "piano roll" que nos ofrecen los secuenciadores MIDI, como Cake Walk, podemos, además de iniciarnos en la elaboración de partituras, establecer paralelismos entre las visualizaciones ofrecidas por el analizador de espectro y los mecanismos utilizados en la representación convencional del sonido. Esto facilita enormemente la comprensión de muchos conceptos presentes en el lenguaje musical.

Consideraciones finales

Creo que la irrupción de las TIC ha supuesto una auténtica revolución en la sociedad y creo también que la escuela no puede quedar al margen. Limitar la entrada de las nuevas tecnologías a las aulas supone crear una frontera, invisible pero insalvable, entre el mundo y la escuela, privando a los alumnos de las infinitas posibilidades que ofrece el universo digital y, a la vez, dejándolos indefensos ante él. Obviar las TIC es contra-productivo, pero realizar un uso indebido de las mismas puede serlo tanto o más. Utilizar el ordenador para afrontar tareas que resultaría más sencillo realizar con otros medios, sustituir la manipulación directa de elementos de la realidad por la exploración virtual, desarrollar actividades centrándonos en las herramientas tecnológicas de las que disponemos en lugar de en los objetivos que perseguimos, renunciar a la creación de materiales propios utilizando el falso argumento de que en la red podemos encontrar todo lo que necesitamos o servirnos de los medios digitales de difusión y comunicación como herramientas propagandísticas en lugar de como instrumentos educativos, son algunos de los errores en los que frecuentemente caemos.

Hemos de facilitar el acceso de nuestros alumnos al universo digital y educarlos para desenvolverse en él; pero teniendo en cuenta que en muchos casos la principal ventana que utilizan para observar la realidad es una pantalla, haciendo cumplir a la escuela la función compensatoria que ha de tener, debemos también garantizar su interacción con el mundo físico, priorizando siempre que sea posible lo real sobre lo virtual.