

Bloque I. Uso educativo / formativo de Moodle

Constructivismo Social y Moodle. Posibilidades de aplicación para la Educación Musical.

Constructivismo Social y Moodle

Moodle es, según la wikipedia,

“una plataforma de aprendizaje a distancia que es software libre. Tiene una relativamente grande y creciente base de usuarios. Moodle es un sistema de gestión de la enseñanza (course management system o learning management system en inglés), es decir, una aplicación diseñada para ayudar a los educadores a crear cursos de calidad en línea. Estos tipos de sistema de aprendizaje a distancia a veces son también llamados ambientes de aprendizaje virtual o educación en línea.” (<http://es.wikipedia.org/wiki/Moodle>)

En Moodle Docs (wiki disponible en español, <http://docs.moodle.org/es/Portada>) podemos profundizar en sus posibilidades, y en su definición nos da una de las claves para entender su ventaja frente a otro tipo de tecnología:

“Moodle es un paquete de software para la creación de cursos y sitios Web basados en Internet. Es un proyecto en desarrollo diseñado para dar soporte a un marco de [educación social constructivista](http://docs.moodle.org/es/Acerca_de_Moodle).” (http://docs.moodle.org/es/Acerca_de_Moodle)

En efecto, cuando como profesores diseñemos un curso bajo Moodle vamos a encontrarnos con unas herramientas especialmente diseñadas para propiciar el aprendizaje siguiendo esta filosofía de la pedagogía construccionista social, frente a otras opciones de aprendizaje a distancia o utilizando internet, como las [webquests](#), o los [blogs](#); Moodle fue diseñado siguiendo cuatro principios básicos de esta filosofía, a saber: [Constructivismo](#), [Construccionismo](#), [Constructivismo social](#), y [Conectados y Separados](#).

Básicamente, estos principios pueden expresarse de esta manera:

- La gente **construye** activamente nuevos conocimientos a medida que interactúa con su entorno.
- El aprendizaje es particularmente efectivo cuando se construye algo que debe llegar otros.
- Se extienden las ideas anteriores a la construcción de cosas de un grupo social para otro, creando colaborativamente una pequeña cultura de artefactos compartidos con significados compartidos.
- Para el aprendizaje es importante la actitud que tomamos: “separado”: objetivo, lógico... “Conectado”: más empático. “Constructivo”: sensible a ambas aproximaciones y es capaz de escoger una entre ambas como la apropiada para cada situación particular.

Moodle puede descargarse en <http://download.moodle.org/>

Posibilidades de aplicación para la Educación Musical.

Teniendo de fondo estas ideas, hacemos una propuesta de aplicaciones de Moodle para la Educación Musical.

Para formación permanente del profesorado, pueden crearse varios tipos de sitios Moodle, como cursos en los que cada participante comparte y crea sus recursos, en continua discusión y retroalimentación con el grupo. El papel del coordinador del grupo consistiría más en dirigir y guiar las actividades y el debate, casi como un participante más, que en transmitir conocimientos. De este estilo hemos encontrado el moodle del grupo de trabajo [Music@TIC](#), o el [Rincón de Música](#) (en catalán). ¿Qué ventajas presenta moodle frente a otros formatos, como por ejemplo, un blog colaborativo, también adecuado para esta tarea? En primer lugar, la posibilidad de elección que permite hacer unos recursos públicos, accesibles para todos (al igual que en el blog), o privados, accesibles sólo para usuarios identificados. Así, mientras que en un blog colaborativo (pongamos como ejemplo el que fundamos sobre [Educación Musical](#)) se suele recomendar y descubrir recursos a existentes en la red, en pocas ocasiones no somos reacios a publicar nuestros propios trabajos. Luego el acceso identificado puede animar a una pequeña o mediana comunidad a tener una postura más creativa y participativa. Por otro lado, aunque en un blog existe debate, comunicación y retroalimentación entre los miembros y los internautas, que se enriquecen mutuamente, los objetivos quedan difuminados y los aprendizajes tienen un carácter caótico y desordenado, casi al azar, no quedando clara la dirección del trabajo realizado. Gracias al diseño de Moodle, la introducción de actividades y el rol del perfil del profesor, que dirige el trabajo, los objetivos quedan claramente definidos.

De esta manera, la plataforma Moodle es bastante apropiada incluso si quisiéramos nuestra propia academia virtual de preparación para oposiciones al profesorado.

Para la acción tutorial con las familias, sería interesante aprovechar los horarios de tutorías, a veces tiempos muertos, para crear una escuela de padres virtual, y tratar aspectos como métodos de estudio, programas de animación lectora, de información sobre drogas, acoso escolar... Moodle nos brinda la oportunidad de acercar más a los padres a la escuela y fomentar su participación, que ya no está supeditada a la disponibilidad temporal (el horario de tutorías) o espacial (el tener que desplazarse al centro). Por supuesto, para aspectos más personales, nada como el trato en vivo y en directo; o en su defecto, el correo electrónico. No se trata de sustituir la tutoría con un sitio moodle, sino de complementarlo.

Para los alumnos, el aprendizaje, refuerzo o ampliación de distintos bloques de contenido. Algunos bloques de contenido del área de música son más o menos apropiados para tratarlos mediante moodle:

Para el *lenguaje musical*, o aspectos más teóricos como historia de la música, etc., no habría mucha diferencia en esencia de un curso de cualquier otra asignatura, con la ventaja siempre que nos brinda el multimedia para el área de música.

Para la *formación instrumental*, Moodle podría suponer verdaderamente un verdadero avance en comparación con el actual paradigma que tenemos en la educación obligatoria. El horario paupérrimo que tenemos para la asignatura (una hora a la semana), junto con la ratio muy poco adecuada para el aprendizaje de un instrumento musical (de 25 a 30 alumnos por clase) hace muy difícil que un alumno sólo con asistir a clase pueda desarrollar las destrezas que se le exigen. El problema del estudio individual de las piezas que se ven en clase es, en general, que sin un profesor que oriente el estudio del instrumento, los alumnos desarrollen vicios o malas posturas corporales, que se interioricen incorrectamente la medida de una partitura, siendo muy difícil corregirla, o que ni siquiera sepan por dónde empezar, entre otros aspectos. Un sitio Moodle diseñado como apoyo al estudio individual de la flauta, por ejemplo, sería como mínimo muy útil.

Pero podríamos ir más allá. La misma filosofía GNU de Moodle podría trasladarse al concepto de música misma y su composición. El proyecto que nos gustaría realizar en un futuro próximo es un sitio de creación musical colaborativa, y que esas piezas musicales “creciesen” en complejidad siguiendo una filosofía de trabajo del GNU. De esta manera la música se “liberaría”:

- Libertad para escuchar/interpretar/usar la pieza musical, con cualquier propósito.
- Libertad para modificar la pieza musical para adaptarla a sus necesidades, sus gustos o su visión estética. (Para que esta libertad sea efectiva en la práctica, debe tener acceso al código fuente-partitura-archivo multipista, porque modificar una pieza musical sin disponer de alguno de estos elementos es extraordinariamente dificultoso.)
- Libertad para redistribuir copias, tanto gratis como por un canon.
- Libertad para distribuir versiones modificadas de la pieza musical, de tal manera que la comunidad pueda beneficiarse con sus mejoras/modificaciones.

Christopher Small decía "Ahora podemos darnos cuenta de que una verdadera regeneración de la música occidental, y de la sociedad occidental, sólo podrá darse cuando podamos devolver el poder de la creación a cada individuo de la sociedad."ⁱ Siguiendo este pensamiento, la potencialidad que nos ofrecen las NTIC es más que una buena posibilidad. El investigador Álvaro Barbosa dice en un artículo publicado en Leonardo Music Journal, vol. 13, pp.53-59, 2003ⁱⁱ:

(...) Así como paradigmas similares orientados hacia la comunicación visual o textual (MUDs, MOOs, IRC, Active Worlds, etc.) tienden a llevar hacia nuevos mecanismos de interacción no vistos normalmente en la "vida real", un resultado similar puede esperarse de paradigmas orientados hacia la música o el arte sonoro, sugiriendo que el resultado sonoro de dichos sistemas pueden expresar nuevos resultados artísticos. Está claro que este área de creación sonora es totalmente prometedora, no sólo por el hecho de que permite el aumento de los paradigmas conocidos de hacer música, sino también porque provee un contexto para la novedad estilística.

En el mismo artículo hace una clasificación de música colaborativa asistida por ordenador, que traducimos y comentamos a continuación:

- **Redes Musicales Interconectadas Localmente:** usadas en eventos organizados por grupos de intérpretes que interactúan en tiempo real con un conjunto de instrumentos musicales (o instrumentos musicales virtuales), con interdependencia sonora provista por una red local.

Barbosa cita aquí la tesis de Gil Weinberg sobre Redes Musicales Interconectadas - Trayendo expresión y pensamiento a la creación colaborativa de música, un magnífico trabajo y muy interesante. Un ejemplo de un dispositivo musical multiusuario es el Jam-O-World

- **Sistemas de Apoyo a la Composición Musical:** usadas para asistir a formas más tradicionales de composición y producción musical, tanto para apoyo de la composición basada en música escrita como para producción musical basada en procesos experimentales dentro de estudios de grabación. Los Sistemas de Apoyo a la Composición Musical mejoran los paradigmas tradicionales de colaboración permitiendo el desplazamiento geográfico y la colaboración asíncrona.

Uno de estos sistemas es el interesantísimo FMOL (Faust Music On-Line), que el autor Sergi Jordà describe en un artículo de la Leonardo Music Journal.

- **Sistemas de Interpretación Musical de forma Remota:** usados en eventos organizados por grupos de múltiples intérpretes/usuarios remotos, separados en el espacio, improvisando e interactuando sincrónicamente con un conjunto de instrumentos musicales (o instrumentos musicales virtuales). En este caso, la interdependencia sonora está afectada por el estado de la red. La telepresencia (participación remota unilateral) es un caso particular de este tipo de aplicaciones.

- **Ambientes Sonoros Compartidos:** una nueva clase de aplicaciones emergentes que explora la naturaleza participativa y distributiva de Internet. No están orientadas hacia escenarios de tiempo limitado, y su uso es más apropiado para la improvisación sincrónica. Desde que estos sistemas están dirigidos a amplias audiencias, normalmente el conocimiento musical previo de los participantes no es requerido, y por lo tanto los resultados son frecuentemente piezas sonoras experimentales.

(...) Algo que se puede inferir de este estudio es que la mayoría de los proyectos que acerca la separación geográfica a través de internet es:

1. La creación de redes donde documentos en audio digital o formatos lógicos pueden ser intercambiados entre colaboradores distribuidos geográficamente, en paradigmas de colaboraciones orientadas a proyectos, tal como se hace en una típica aplicación de trabajo cooperativo apoyado por ordenador.
2. La provisión de un canal que permite la telepresencia entre espacios interpretativos y por lo tanto, de mejorar la eficiencia de los paradigmas colaborativos tradicionales para la interpretación/composición musical, educación musical o incluso para compartir música, por la adición de posibilidades de colaboración a larga distancia.
3. La creación de ambientes virtuales compartidos orientados a una comunidad, donde los usuarios se unen o se van dinámicamente, apoyando el proceso colaborativo, la interpretación sonora basada en la manipulación simple de objetos sonoros en un paisaje sonoro o en la creación de estructuras musicales. Este enfoque va más allá del aumento de los paradigmas existentes de comunicación acústica, centrándose en diversos tipos de colaboración a través de internet. (...)

Después de revisar estos paradigmas, no es difícil encontrar una posible **aplicación de Moodle destinada a la creación musical colaborativa**, con actividades orientadas a tercer ciclo de primaria o a secundaria. El sitio Moodle proporciona una plataforma para que el profesor oriente todo el proceso, y los alumnos puede interactuar en sus trabajos usando básicamente dos herramientas:

- Un programa de edición y grabación de sonido multipista: [Audacity](#) nos parece la opción más adecuada, ya que es libre, de código abierto, y multiplataforma. Otras opciones son Cool Edit Pro o Adobe Audition. El trabajar con sonido real, y volver a grabar escuchando lo grabado anteriormente (overdubbing) nos permite formar un “grupo musical con nosotros mismos”, tocando varias voces el mismo músico. De esta manera, si descargamos un trabajo musical, podemos añadirle nuevas voces. Aparte quedan las posibilidades de manipulación con efectos o “pedaleras” virtuales.
- El foro del sitio moodle: donde se pueden colgar esos archivos de sonido y archivos de sesión multipista, y cada alumno puede modificarlo, añadir voces, etc.

El rol del profesor es canalizar la participación y el trabajo, y dar orientaciones de acuerdo con el nivel de los alumnos, e incluso participar como un músico más. Optamos entonces por un sistema "Half-Duplex", tal como Sergi Jordà explica en su artículo [Faust music On Line: An Approach to Real-Time Collective Composition on the Internet \[PDF\]](#), y por un sistema de grabación de sonidos acústicos, principalmente, aunque se permita la manipulación y síntesis electrónica. Y toda esta música tendría la [licencia de Creative Commons](#).

Óscar García Ortiz

ⁱ SMALL, C. (1980) "Música. Sociedad. Educación." Alianza Música.

ⁱⁱ Disponible en http://www.abarbosa.org/docs/barbosa_LMJ13.pdf - Mi traducción ha sido rápida, así que recomiendo la lectura del original para una mayor fiabilidad.