



---

**Universidad de Valladolid**

UNIVERSIDAD DE VALLADOLID

FACULTAD DE FILOSOFÍA Y LETRAS

GRADO EN HISTORIA Y CIENCIAS DE LA MÚSICA

Curso 2015/2016

TRABAJO FIN DE GRADO

*El uso de las Redes Sociales en el Aula de Música  
en Secundaria y Bachillerato*

Autora: Irene Arnaiz Diego

Director: Miguel Díaz-Emparanza Almoguera



*El uso de las Redes Sociales en el Aula de Música  
en Secundaria y Bachillerato*



*La Música, como lenguaje universal, tiene un profundo valor estético:  
es necesaria para la vida cotidiana del hombre porque se basa en la escucha recíproca  
y de ahí la importancia de la educación musical que, en realidad,  
es la educación del hombre.*

Claudio Abbado



## **Agradecimientos:**

A mi familia por su gran apoyo constante e incondicional, en especial a mi madre.



# **ÍNDICE DE CONTENIDOS**



<b>1. INTRODUCCIÓN</b> .....	15
1.1 Justificación .....	18
1.2. Objetivos .....	19
1.3. Metodología .....	20
1.4. Estado de la cuestión.....	21
1.5 Marco teórico .....	24
1.5.1. La TIC y la educación: Análisis de la situación actual .....	24
1.5.2. La música y las TIC: Formación del profesorado de educación musical para el uso de las TIC .....	30
<b>2. LAS REDES SOCIALES</b> .....	35
2.1 Definición de redes sociales .....	37
2.2 Historia de las redes sociales .....	38
<b>3. REDES SOCIALES Y EDUCACIÓN</b> .....	41
3.1 Clasificación de las redes sociales .....	43
3.2 Su actual uso en el aula de música.....	45
3.3 Posibles propuestas de trabajo .....	49
<b>4. CONCLUSIONES</b> .....	57
<b>5. BIBLIOGRAFÍA</b> .....	61



## **Listado de Figuras**

Figura 1: Taxonomía de las Redes Sociales Educativas.....	44
Figura 2: Relaciones en el interior de una red social educativa.....	46
Figura 3: Captura de pantalla de la red social Twitter.....	48
Figura 4: Posibles actividades con redes sociales.....	49



# **1.INTRODUCCIÓN**



Las redes sociales han conseguido crear una nueva forma de comunicarse y relacionarse, gracias entre otros elementos al fenómeno de Internet, que ya es parte de nuestro día a día. Estos cambios permiten que nos planteemos nuevas formas y desafíos en el ámbito educativo. De la misma manera que las personas cambiamos en nuestra vida cotidiana, la educación necesita de ese mismo cambio, debe ser algo en constante renovación.

Si un docente no incluye en sus clases las nuevas tecnologías de la información y comunicación (TIC), su estilo de enseñanza se quedará obsoleto en muy poco tiempo. Con las TIC surgen nuevas maneras de enfocar la docencia con la intención de hacerlas más atractivas y dinámicas para el alumnado, creando así un mayor interés. Las TIC proporcionan al profesorado una gran variedad de recursos que otras medidas de enseñanza no podrían aportarles.

Muchos de los educadores adolecen de una cierta desconfianza hacia el uso de las redes sociales en el aula, ya que creen que pueden llegar a distraer a los alumnos o consideran que en muchos casos faltan recursos suficientes en los colegios e institutos. Pero estas percepciones pertenecen solamente a una cierta sensación de aprensión hacia algo nuevo, y que a todas luces supone un gran cambio dentro de la educación. Otra de las dudas que surge en este ámbito es la propia capacidad de los docentes de impartir sus clases utilizando redes sociales como instrumento pedagógico, ya que muchos de ellos desconocen cómo utilizarlas y les cuesta aceptar los beneficios que proporcionan, como el aprendizaje autónomo y activo, la continuación de las clases fuera del aula, la interacción entre profesores, padres y alumnos, que, entre otras ventajas, estimulan su uso en multitud de centros educativos.

El uso de las redes sociales en dichos centros se encuentra en continuo aumento. Un estudio de Bringué y Sádaba realizado en 2009<sup>1</sup>, nos revela que el 71% de los adolescentes españoles de entre 12 y 18 años las utiliza. Este dato permite observar la gran influencia que crean las redes sociales en los jóvenes.

Muchos de los recursos que utilizamos para la clase de música como partituras, audiciones, videos, etc. los podemos conseguir en Internet, por ello, la aplicación de

---

<sup>1</sup> Charo Sádaba Chalezquer y Xavier Bringué Sala, "La generación interactiva en España. Niños y jóvenes ante las pantallas". Madrid: Fundación Telefónica, 17 [www.fundacion.telefonica.com/.../generacionesinteractivas.pdf](http://www.fundacion.telefonica.com/.../generacionesinteractivas.pdf) (Fecha de consulta: 29 de noviembre de 2015).

componentes de tipo social en el aula de música ya nos da la posibilidad de colgar materiales dinámicos para los alumnos, así como que estos compartan recursos de interés para la clase.

Las TIC en la clase de música sirven para que los alumnos puedan expresarse de forma creativa a través de la música, al igual que en otras asignaturas permiten crear diferentes materiales educativos. Esto presupone que los alumnos encuentran las clases mucho más entretenidas creando en ellos un mayor interés por la asignatura y también, por las nuevas tecnologías de la información y la comunicación.

## **1.1 Justificación**

He decidido elegir este trabajo enfocado a la educación musical en la enseñanza secundaria y bachillerato ya que una de las salidas del Grado en Historia y Ciencias de la Música es la docencia, salida laboral de la que me gustaría formar parte. Aunque este TFG pueda parecer más propio de un trabajo de Master de profesor de Secundaria, no es una condición indispensable para poder impartir clases de música, ya que hay otras vías para ser docente mediante la capacitación que ofrece este Grado sin necesidad de realizar dicho Master. Por ello, he decidido acercarme a la educación a través de este trabajo y así aproximarme a lo que podría ser mi futuro laboral.

Este estudio, por tanto, tiene como objetivo principal estudiar el uso de las redes sociales en el aula de música, su posible uso y los beneficios que proporcionan. Las nuevas tecnologías están a la orden del día y los nuevos docentes debemos tenerlas en cuenta en todo momento. Se hace indispensable su uso por los grandes beneficios que aportan a la hora de enseñar y aprender, ya que nos ayudan de una forma muy significativa a realizar contenidos mucho más atractivos para el alumnado.

En la Ley Orgánica 8/2013 para la mejora de la calidad educativa (LOMCE), en el artículo 111: Tecnologías de la Información y Comunicación, se establece que “...los entornos virtuales de aprendizaje deberán estar disponibles para los alumnos en cualquier momento que los necesiten. El Ministerio de Educación, Cultura y Deporte

ofrecerá plataformas digitales y tecnológicas de acceso a toda la comunidad educativa”<sup>2</sup>. También señala que deberán promover el uso de las Tecnologías de la información y la comunicación en el aula como medio didáctico y para tareas de enseñanza y aprendizaje. Para la ayuda al profesorado, el Ministerio de Educación Cultura y Deporte creará un marco común de referencias sobre la competencia digital docente para orientar la formación permanente del profesorado y que ayude al desarrollo de la cultura digital en el aula<sup>3</sup>.

## 1.2. Objetivos

El objetivo principal de este trabajo es llevar a cabo una propuesta sobre el uso de las redes sociales en el aula de música. Para ello me he marcado los siguientes objetivos específicos:

- Analizar y conocer las diferentes redes sociales con un uso específico para el aula.
- Conocer las diferentes teorías del aprendizaje para poderlas relacionar con las nuevas tecnologías.
- Identificar el actual desarrollo de las redes sociales y su posible uso en el aula.
- Identificar los beneficios que las redes sociales nos proporcionan en la educación musical.
- Proponer ejercicios relacionados para poderlos llevar a cabo en el aula de música.

---

<sup>2</sup> España. Ley Orgánica 8/2013, para la mejora de la calidad educativa (LOMCE). Boletín Oficial del Estado, 10 de diciembre de 2013, núm. 295.

<sup>3</sup> España. Ley Orgánica 8/2013, para la mejora de la calidad educativa (LOMCE). Boletín Oficial del Estado, 10 de diciembre de 2013, núm. 295.

### 1.3. Metodología

Pretendo realizar una investigación descriptiva del uso de las redes sociales en la Educación Musical en Secundaria y Bachillerato, realizando una búsqueda de lo que ya existe dentro de este campo en Internet.

Lo primero que hice para poder obtener una fundamentación teórica que apoyara mi trabajo fue leer la ley vigente de la LOMCE, donde me percaté de su interés sobre las tecnologías de la información y la comunicación. También me ha servido de base para fundamentar este trabajo la relación entre las teorías educativas del aprendizaje y su relación con las nuevas tecnologías de la información y la comunicación, dentro de las cuales se encuentran las redes sociales.

Como ya he indicado, los principios metodológicos que he utilizado en la primera parte del trabajo son de carácter descriptivo, ya que su objetivo es llegar a conocer las situaciones, costumbres y actitudes predominantes a través de una descripción. Esta metodología tiene como propósito extraer generalizaciones significativas que contribuyan al conocimiento. Incluye las siguientes etapas<sup>4</sup>:

1. Examinar las características del problema escogido.
2. Definir y formular sus hipótesis.
3. Enunciar los supuestos en que se basan las hipótesis y los procesos adoptados.
4. Elegir los temas y las fuentes apropiados.
5. Seleccionar o elaborar técnicas para la recolección de datos.
6. Establecer, a fin de clasificar los datos, categorías precisas, que se adecuen al propósito del estudio y permitan poner de manifiesto las semejanzas, diferencias y relaciones significativas.
7. Verificar la validez de las técnicas empleadas para la recolección de datos.
8. Realizar observaciones objetivas y exactas.

---

<sup>4</sup> Neomágico, “La investigación descriptiva”, <http://noemagico.blogia.com/2006/091301-la-investigacion-descriptiva.php> (Fecha de consulta: 19 de diciembre de 2015).

9. Describir, analizar e interpretar los datos obtenidos, en términos claros y precisos.

Me hubiera gustado poder obtener datos estadísticos pero ha sido imposible realizarlos debido a la naturaleza del trabajo, por esa razón no he hecho uso de los puntos 5, 6 y 8 de los citados anteriormente.

Además, he hecho uso de principios metodológicos basados fundamentalmente en la consulta y vaciado bibliográfico, lectura y estudio de distintas fuentes.

#### **1.4. Estado de la cuestión**

Uno de los mayores representantes en nuestro país en el área de educación y TIC es el catedrático de la Universidad de La Laguna Manuel Area Moreira, el cual imparte un Máster oficial sobre Educación y TIC. Ha escrito varios libros sobre este tema, como *La educación en el laberinto tecnológico. De la escritura a las máquinas digitales* (2005), *Educación en la sociedad de la información* (2001), *Los medios y las tecnologías en la educación* (2004), *Políticas educativas y buenas prácticas con TIC* (2010) entre otros. También dispone de una gran cantidad de artículos y capítulos destacados por su gran actualidad. Su blog “ordenadores en el aula”, también resulta un recurso muy interesante. Aunque no hable en sus publicaciones concretamente de la educación musical sino de la educación en general, es un gran referente en el campo de la educación y las nuevas tecnologías de la información y la comunicación.

Dentro del ámbito de las nuevas tecnologías en la educación musical encontramos las siguientes fuentes y recursos:

*Music education with digital technology* de John Finney y Pamela Burnard (2007). Este libro recopila una serie de prácticas didácticas innovadoras respaldadas por distintas perspectivas teóricas, que sirven para ayudar a entender las prácticas musicales innovadoras en una época en la que existe un gran cambio en la educación musical gracias al desarrollo tecnológico. Expone una gran cantidad de recursos tecnológicos, entornos y contextos para explicar el trabajo innovador en la educación con enfoques que estimulen distintas formas de experiencia musical y el aprendizaje significativo. Se

encuentra dividido en tres grandes apartados, “Identidades cambiantes”, “Investigando las clases digitales” y “Estrategias para el cambio”.

José Luis Campos García (2008) en el libro *Cuando la música cruzó la frontera digital*, nos invita a un debate sobre los cambios que está experimentando la música debido a los sistemas digitales en varios ámbitos de la actividad musical. Hace una aproximación de cómo se han adaptado a los cambios tecnológicos. La lectura de este libro es interesante para concienciarnos de la realidad más amplia en la que se incorporan las TIC en los contextos educativos.

Uno de los libros más actuales sobre las aplicaciones de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación en el aula de música es *Las TIC en el aula de educación musical* de Luis Torres Otero (2010), muy interesante para todos los profesores que deseen integrar las nuevas tecnologías de la información y comunicación en esta materia. Hace una recopilación de los programas informáticos con ideas y ejemplos, que se puedan usar en el aula de música, como la edición de partituras, creación de acompañamientos rítmicos y melódicos, juegos, etc. además, nos aporta las tácticas para conseguir el mejor uso de los servicios web. También dispone de una gran cantidad de recursos didácticos musicales y de páginas web para que el profesorado los puedan utilizar con sus alumnos, incluyendo una webgrafía. Por todo esto podemos decir que se trata de un manual imprescindible para los docentes que quieran usar las TIC en el aula de música ya que no existen muchos libros que se centren concretamente en este aspecto en concreto.

Encontramos revistas en las que habitualmente se publican artículos sobre la música y las TIC, como “Eufonía. Didáctica de la música”, otras como “Journal of Music, Technology and Education”; poseen artículos en relación con las nuevas tecnologías en el ámbito de la educación musical. La revista “Comunicación y pedagogía”, promueve la utilización de las TIC y los medios de comunicación como recurso en la enseñanza, y aunque no trate directamente con el aula de música incluye temas muy interesantes en relación con las TIC y su vinculación con la educación.

Dentro del ámbito de Internet existe un libro de Andrea Giráldez (2005), *Internet y Educación musical*, donde se nos ofrece un marco teórico que ayuda a pensar en Internet como una nueva forma de aprendizaje. También aporta estrategias, actividades, recursos y materiales para facilitar la enseñanza y el aprendizaje musical con la inmensa

información que nos proporciona la propia Web. Se encuentra destinada a los docentes de música en particular aunque puede resultar muy interesante para cualquier profesor. Esta escritora tiene muchas publicaciones sobre música y educación y un blog con múltiples recursos interesantes.

Respecto a publicaciones sobre las redes sociales en la educación, Juan José de Haro tiene un libro titulado *Redes sociales para la educación* (2010), donde describe un marco teórico para su uso educativo; también explica las utilidades de las redes sociales existentes en la actualidad con ejemplos concretos sobre su uso. Dispone de un blog en el que publica muchos artículos referentes a las redes sociales y la educación; también habla de los edublog, eduwikis y de la educación y web 2.0.

Si nos centramos en redes sociales específicas para la educación, Juan José de Haro es el que más información nos proporciona, pero hay artículos como el de Isabel Ponce (2012), llamado “Redes Sociales Educativas”, que también nos hablan de las redes sociales que más destacan por su utilidad dentro de la educación.

Existe un artículo escrito por Cristina Alemany titulado *Redes sociales: Una nueva vía para el aprendizaje*, en el cual, el autor plantea lo que representan las redes sociales hoy en día y las posibilidades de las que disponen dentro del ámbito de la educación en el aprendizaje de lenguas. Este artículo se aborda desde un trabajo colaborativo de distintos usuarios.

Todos estos referentes hablan de la educación general, pero no de la musical; es difícil encontrar información sobre su utilización dentro del aula de música. Sin embargo, el uso está demostrado y se evidencia en redes sociales como Twitter o Edmodo, entre otras, aunque sigue habiendo muy poco escrito sobre este tema.

En el INTEF (Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y de Formación del Profesorado), se ofrece un recurso administrado al profesorado de música de educación preuniversitaria llamado Red Educativa Musical. Sus objetivos son estimular el uso de las redes sociales en el aula de música con un sentido crítico y de formación. También dispone de cursos para el profesorado y de herramientas para poder compartir experiencias, noticias, etc.

Todas estas fuentes demuestran que hay un vacío de documentos sobre el uso de las redes sociales en el aula de música, aunque sí que disponemos de datos de las redes sociales y la educación en general.

## 1.5 Marco teórico

### 1.5.1. La TIC y la educación: Análisis de la situación actual

Las nuevas tecnologías en el aula están a la orden del día, la enseñanza y el aprendizaje han cambiado desde la aparición de las TIC. Chickering y Gamson señalan siete principios para hacer una buena práctica educativa<sup>5</sup>:

- 1.-Alentar el contacto entre estudiantes y profesores
- 2.-Desarrollar la reciprocidad y la cooperación entre los estudiantes
- 3.-Alentar el Aprendizaje Activo
- 4.-Dar regeneración pronto
- 5.-Subrayar tiempo en la tarea
- 6.-Comunicar altas expectativas
- 7.-Respetar talentos diversos y formas de aprendizaje

Estas nuevas formas de aprendizaje también tienen desventajas, ya que muchos de los alumnos y profesores poseen un cierto analfabetismo tecnológico, y es urgente que se pongan al día en estas nuevas tecnologías ya que podrían encontrar dificultades a la hora de acceder al mercado laboral.

El alumnado del siglo XXI posee una perspectiva acerca de las TIC totalmente diferente de la que poseía hace unos años. Manuel Área explica que:

*...la socialización cultural de los niños y niñas cada vez en mayor medida se produce a través de la utilización de distintas tecnologías de la información que utilizan prácticamente desde que naces (televisión, vídeo, videojuegos, móvil, Internet...). Los actuales ciudadanos menores de diez años son, en este sentido, la primera generación nacida y amamantada culturalmente en la llamada sociedad de la información. En consecuencia, esta nueva generación cada vez aprende más fuera de la escuela a través*

---

<sup>5</sup> Arthur Chickering y Zelda Gamson, "Seven Principles for Good Practise in Undergraduate Education" *American Association for Higher Education Bulletin* (marzo 1987), <http://www.aahea.org/articles/sevenprinciples1987.htm> (Fecha de consulta:29 de junio de 2015).

del uso de las distintas tecnologías audiovisuales e informáticas. Dicho de otro modo, cada día los jóvenes acceden a más educación fuera del contexto escolar a través de soportes multimedia, de software didáctico, de televisión digital, de redes informáticas, de programas audiovisuales para video, ...<sup>6</sup>.

Esta tabla sobre la visión general de la pedagogía en la sociedad industrial frente a la sociedad de la información nos ayuda a entender la diferencia en algunos aspectos entre ambas<sup>7</sup>.

<b>Aspectos</b>	<b>Menos («pedagogía tradicional»)</b>	<b>Más («pedagogía emergente» para la sociedad de la información)</b>
<b>Activo</b>	Actividades prescritas por el profesor	Actividades determinadas por los alumnos
	Pequeñas variaciones en las actividades	Actividades muy variadas
	Docencia en gran grupo	Docencia en pequeños grupos
	Ritmo determinado por el programa	Ritmo determinado por los alumnos
<b>Colaborativo</b>	Individual	Trabajo en equipo
	Grupos homogéneos	Grupos heterogéneos
	Todo se hace por uno mismo	Es precisa la ayuda de otros
<b>Creador</b>	Aplicar soluciones conocidas a los problemas	Encontrar nuevas soluciones a los problemas
	Aprendizaje reproductivo	Aprendizaje productivo
	No hay vínculos entre teoría y práctica	Integración de teoría y práctica

<sup>6</sup> Manuel Area Moreira, “Una nueva educación para un nuevo siglo”, *Netdidactic@*, no. 1 (octubre 1998):1, <http://tecnologiaedu.us.es/cuestionario/bibliovir/a4.pdf> (Fecha de consulta: 5 de julio de 2015).

<sup>7</sup> Jesús Valverde Berrocoso, María del Carmen Garrido Arroyo y María José Sosa Díaz, “Políticas educativas para la integración de las TIC en Extremadura y sus efectos sobre la innovación didáctica y el proceso enseñanza-aprendizaje: la percepción del profesorado”, *Revista de Educación*, núm. 352 (Mayo-Agosto 2010): 104. [http://www.revistaeducacion.educacion.es/re352\\_05.html](http://www.revistaeducacion.educacion.es/re352_05.html) (Fecha de consulta: 15 de julio de 2015).

<b>Integrador</b>	Asignaturas separadas	Relaciones entre asignaturas
	Basado en las disciplinas	Temático
	Profesores individuales	Equipos de profesores
<b>Evaluador</b>	Dirigidos por el profesor	Dirigidos por el alumno
	Sumativa	Diagnóstica

A continuación voy a explicar la relación de las teorías del aprendizaje con las nuevas tecnologías, ya que tienen una gran relación y se pueden aplicar en relación a las redes sociales:

### 1.-Teoría del aprendizaje conductista

Ertmer y Newbody señalan que “el conductismo iguala al aprendizaje con los cambios en la conducta observable, bien sea respecto a la forma o a la frecuencia de esas conductas. El aprendizaje se logra cuando se demuestra o se exhibe una respuesta apropiada a continuación de la presentación de un estímulo ambiental específico”.<sup>8</sup>

La conclusión de estas afirmaciones es que una conducta tiene mayor probabilidad de volver a darse si la respuesta ante el suceso es reforzada. No es necesario conocer la estructura de conocimiento del estudiante, ni los procesos mentales que utiliza. El educador es quien va a dirigir el transcurso de enseñanza-aprendizaje, determinará el programa y las actividades para conseguir el resultado esperado.<sup>9</sup>

La enseñanza con ordenadores es una opción de orientación conductista. La naturaleza de muchos *software* prioriza la ejercitación hasta conseguir el resultado deseado. Esta teoría de aprendizaje tiene un gran efecto en la educación a distancia de última generación<sup>10</sup>.

<sup>8</sup> Peggy Ertmer y Timothy Newby, “Conductismo, cognitivismo y constructivismo: una comparación de los aspectos críticos desde la perspectiva del diseño de instrucción”, *Performance Improvement*, 6(4), (1993): 55, <http://www.galileo.edu/pdh/wp-content/blogs.dir/4/files/2011/05/1.-ConductismoCognositivismo-y-Constructivismo.pdf> (Fecha de consulta 10 de diciembre de 2015).

<sup>9</sup> Peggy Ertmer y Timothy Newby, “Conductismo, cognitivismo y constructivismo: una comparación de los aspectos críticos desde la perspectiva del diseño de instrucción”, *Performance Improvement*, 6(4), (1993): 55, <http://www.galileo.edu/pdh/wp-content/blogs.dir/4/files/2011/05/1.-ConductismoCognositivismo-y-Constructivismo.pdf> (Fecha de consulta 10 de diciembre de 2015).

<sup>10</sup> Lucrecia Chumpitaz Campos, María del Pilar García Torres, David Sakiyama Freire y David Sánchez Vásquez, *Informática aplicada a los procesos de enseñanza-aprendizaje* (Perú: Fondo Editorial de la Pontificia Universidad Católica del Perú, 2005), 23.

Esta teoría la podemos trasladar al terreno de las nuevas tecnologías de la información y comunicación, ya que existen programas pedagógicos en los que los alumnos tienen que elegir una respuesta ante uno o varios estímulos, sin tener que procesar y analizar la información. Una vez escogida la respuesta, el programa, mediante un sonido, texto, etc. le indicará si la respuesta es válida o no.

A este uso de los ordenadores le llaman EAO (Enseñanza Asistida por Ordenadores, o CAI Computer Assisted Instruction). Dichos programas emplean actividades de tipo pregunta y respuesta para presentar un tema y así comprobar si ha sido entendido por el alumno, dejándole estudiar a su ritmo. Estos materiales consisten en rutinas, juegos educativos y simulaciones.<sup>11</sup>

El beneficio de estas actividades en comparación con un libro, redundan en la forma de presentar los materiales, ya que de este modo se exponen de una manera mucho más atractiva para el alumnado.

## 2.-Teoría del aprendizaje cognitivista

Snelbecker, citado por Peggy y Timothy indica que:

*A finales de los 50, la teoría de aprendizaje comenzó a apartarse del uso de los modelos conductistas hacia un enfoque que descansaba en las teorías y modelos de aprendizaje provenientes de las ciencias cognitivas. Psicólogos y educadores iniciaron la desenfaticación del interés por las conductas observables y abiertas en su lugar acentuaron procesos cognitivos más complejos como el del pensamiento, la solución de problemas, el lenguaje, la formación de conceptos y el procesamiento de la información<sup>12</sup>.*

El aprendizaje en el cognitivismo se genera enfatizando la adquisición de conocimientos y estructuras mentales internas<sup>13</sup>. Conceptualizan los procesos de

---

<sup>11</sup> Paloma Cabrero Luengo, *La figura del consultor en formación no formal. Visión global de sus competencias* (Madrid: Vision Libros, 2011), 77.

<sup>12</sup> Peggy Ertmer y Timothy Newby, "Conductismo, cognitivismo y constructivismo: una comparación de los aspectos críticos desde la perspectiva del diseño de instrucción", *Performance Improvement*, 6(4), (1993): 59, <http://www.galileo.edu/pdh/wp-content/blogs.dir/4/files/2011/05/1.-ConductismoCognositivismo-y-Constructivismo.pdf> (Fecha de consulta 10 de diciembre de 2015).

<sup>13</sup> Bower y Hilgard, 1981, citado por Peggy Ertmer y Timothy Newby, "Conductismo, cognitivismo y constructivismo: una comparación de los aspectos críticos desde la perspectiva del diseño de

aprendizaje del estudiante, tienen en cuenta el proceso en el que reciben, organizan, almacenan y localizan la información. El aprendizaje se vincula con lo que saben y los conocimientos que adquieren.<sup>14</sup>

Esta teoría tiene una concepción más dinámica del aprendizaje, las estructuras cognitivas se transforman a través de experiencias interactivas con la situación. Destaca entre otras la teoría del conductismo cognitivista, que se basa en un aprendizaje por descubrimiento. Respecto a las TIC, el ATI (*Aptitude-Treatment Interaction*) utiliza el término metacognición, investiga sobre algunas instrucciones para resolver determinados problemas, lo mismo que hace el lenguaje Logo<sup>15</sup>. Crean simuladores donde el aprendizaje del alumno consiste en aprender haciendo. El lenguaje de programación Scratch<sup>16</sup> utiliza este modo de aprendizaje<sup>17</sup>.

El aprendizaje del cognitivismo tiene una gran relación con Internet, ya que el propio alumno puede generar su conocimiento. Con las redes sociales podemos beneficiarnos del cognitivismo, ya que apoya la participación activa del alumnado.

### 3.-Teoría del aprendizaje constructivista

*La concepción constructivista del aprendizaje explica de qué manera la persona elabora sus propios significados por medio de una reconstrucción activa y progresiva de la interacción con su medio sociocultural y las personas que lo integran. La consideración del alumno y de sus necesidades como principal dentro de atención pone énfasis en el aprendizaje autodirigido, en los requerimientos asociados a «aprender a aprender» como un fundamento esencial para ser capaz de aprender a lo largo de toda*

---

instrucción”, *Performance Improvement*, 6(4), (1993): 59, <http://www.galileo.edu/pdh/wp-content/blogs.dir/4/files/2011/05/1.-ConductismoCognositivismo-y-Constructivismo.pdf> (Fecha de consulta 10 de diciembre de 2015).

<sup>14</sup> David Jonassen, 1991, citado por Peggy Ertmer y Timothy Newby, “Conductismo, cognitivismo y constructivismo: una comparación de los aspectos críticos desde la perspectiva del diseño de instrucción”, *Performance Improvement*, 6(4), (1993): 59, <http://www.galileo.edu/pdh/wp-content/blogs.dir/4/files/2011/05/1.-ConductismoCognositivismo-y-Constructivismo.pdf> (Fecha de consulta 10 de diciembre de 2015).

<sup>15</sup> Lenguaje Logo: es un lenguaje de programación que nace en los años 60. Diseñado con fines didácticos por Danny Bobrow, Wally Feurzeig y el matemático Seymour Papert, que creo la primera versión de este lenguaje en el año 1967. El LOGO se basa en las características del lenguaje LISP. A pesar de que Logo no fue creado con la finalidad de usarlo para enseñar programación, puede usarse para enseñar la mayoría de los principales conceptos de la programación, ya que proporciona soporte para manejo de listas, archivos y entrada/salida.

<sup>16</sup> Espacio web del programa Scratch: <http://scratch.mit.edu>

<sup>17</sup> Jordi Jubany i Vila, *Aprendizaje social y personalizado: conectarse para aprender* (Barcelona: UOC, 2012), 78.

*la vida, así como en reconocer que el aprendizaje se realiza en muchos ámbitos, tanto formales como informales<sup>18</sup>.*

La teoría quiere resaltar la importancia del resultando dejando de lado el proceso que hay que realizar poder llegar a éste. El alumno tiene que elaborar e interpretar la información que recibe.

Los profesores que usan este método de aprendizaje suelen fomentar más el uso de ordenadores para la realización de ejercicios. La relación entre los ordenadores y el constructivismo hace que el alumno tenga un camino ilimitado para investigar y examinar. Las redes sociales, han conseguido que los internautas influyan sobre otros sin necesidad de establecer un contacto social directo. De esta manera los alumnos y profesores pueden adquirir conocimientos tanto dentro del aula como fuera y compartirlo, así el contacto es mucho más directo y más rápido a la hora de resolver dudas o exponer ideas. Las redes sociales en el área constructivista tienen como objetivo ser una continuación a lo que ocurra en la clase, con un contacto constante y añadiendo nuevos materiales<sup>19</sup>.

En la actualidad, la utilización de las Redes Sociales en la educación es algo que crea desconfianza, tanto por el profesorado como por los padres, su uso en muchos jóvenes no es el adecuado y por eso tienen un gran rechazo en el ámbito de la educación, pero haciendo un uso apropiado puede ser una gran fuente de aprendizaje. Hoy en día todos los niños, jóvenes y adultos usan Internet, por lo que llega a ser una herramienta de estudio muy llamativa. De esta manera conseguimos crear un interés en el alumnado y una enseñanza más atractiva para ellos.

Pertecemos a una época en la que coexisten multitud de archivos musicales y audiovisuales accesibles a través de televisiones, internet, móviles, tablets, y muchos más dispositivos que nos permiten llevar estos archivos a cualquier lugar, a la vez que su uso no supone una gran complejidad. Los estudiantes tienen un fácil acceso a la mayoría de música, incluso componen y graban sus propias piezas musicales o maquetas para compartirla con sus amigos en las redes sociales. Las artes y la

---

<sup>18</sup> Lucrecia Chumpitaz Campos y otros, *Informática aplicada a los procesos de enseñanza-aprendizaje* (Perú: Fondo Editorial de la Pontificia Universidad Católica del Perú, 2005), 13.

<sup>19</sup> Stefany Hernández Requena, "El modelo constructivista con las nuevas tecnologías: aplicado en el proceso de aprendizaje", *Revista de universidad y Sociedad del Conocimiento*, núm. 2 (junio 2008): 29-30, <http://www.uoc.edu/rusc/5/2/dt/esp/hernandez.pdf> (Fecha de consulta: 1 de julio de 2015).

tecnología cada vez tienen una mayor importancia en la vida de los jóvenes. La educación musical tiene que considerar esta nueva era, ya que la manera de distribuir, consumir, escuchar y producir música ha cambiado mucho en pocos años; hay que introducir las nuevas tecnologías en el aula pero para esto se debe considerar el nuevo perfil del alumnado y la finalidad de las nuevas tecnologías en los procesos de aprendizaje<sup>20</sup>.

En el artículo “La generación interactiva en España: niños y adolescentes ante las pantallas” de Charo Sádaba Chalezquer y Xavier Bringué Sala, nos revela que el 97% de los jóvenes entre 10 y 18 años disponen de un ordenador en sus hogares, y de estos el 82% tiene conexión a Internet. Los contenidos que más visitan son música (elegida en primer lugar por las chicas y en segundo lugar por los chicos detrás de los juegos), juegos y deportes. Los temas educativos solo los visitan un 12% de los internautas. También hay que tener en cuenta que el 50% de los adolescentes certifican que los docentes no hacen uso de internet para explicar los materiales, solo el 4% afirma que muchos de los profesores utilizan la Red en el aula<sup>21</sup>.

### **1.5.2. La música y las TIC: Formación del profesorado de educación musical para el uso de las TIC**

En la década de 1960 se realizaron las primeras prácticas en la utilización de ordenadores en el aula de música. Se comenzó con ejercicios de teoría musical y entrenamiento auditivo, en diferentes universidades. Pero todos estos programas no se encontraban disponibles para primaria y secundaria por la falta de recursos. A finales de la década de los setenta, los microordenadores dieron un giro al uso de las tecnologías en el ámbito educativo. Cada vez había más ordenadores personales, gracias a la bajada de los precios de estos. Se crearon softwares específicos para las distintas áreas educativas, entre ellas la música. Y poco a poco los ordenadores se usaban más en el aula de música. A comienzos de los ochenta con el MIDI, se inició una nueva etapa. En

---

<sup>20</sup> Andrea Giráldez, *Música Complementos de formación disciplinar* (Barcelona: Graó, 2010), 73-75.

<sup>21</sup> Xavier Bringué Sala y Charo Sádaba Chalezquer, “La Generación Interactiva en España. Niños y adolescentes ante las pantallas” (Colección Fundación Telefónica, 2009) 11 y 18, [http://www.osimga.gal/export/sites/osimga/gl/documentos/d/Bringue-Sadaba\\_Generacion-interactiva-espana-1.pdf](http://www.osimga.gal/export/sites/osimga/gl/documentos/d/Bringue-Sadaba_Generacion-interactiva-espana-1.pdf) (Fecha de consulta 15 de noviembre de 2015).

los últimos años hemos visto una lenta pero constante generalización del uso de las TIC, y un gran desarrollo de aplicaciones musicales para el ámbito profesional y educativo<sup>22</sup>.

Las tecnologías han dado un gran giro en el mundo de la música, y pueden llegar a modificar la educación musical. La gran variedad de materiales tecnológicos hacen que tengamos un gran abanico de posibilidades de enseñanza. Los estudiantes pueden acercarse a la música de una manera mucho más sencilla; esto se ha conseguido gracias a la disponibilidad de ordenadores personales y las conexiones a internet en los centros escolares y los hogares. El alumnado puede acceder en cualquier momento a la gran cantidad de webs de formación musical para ampliar sus conocimientos. También surgen un gran número de posibilidades para la publicación, colaboración e intercambio de materiales<sup>23</sup>.

Las ventajas que señalan María Dolores Martí Fernández y José Francisco Ortega Castejón, en su artículo “Las Tic como recurso para el aula de Música: Una propuesta a través de la Ópera” son las siguientes<sup>24</sup>:

- Posibilitan una mayor y mejor optimización del tiempo.
- Constituyen una poderosa herramienta de autoevaluación y coevaluación.
- Mejoran la interrelación alumno/a- profesor/a, sobre todo en los niveles más altos de primaria.
- Suponen un elevado potencial de motivación.

La formación de la que dispone el profesorado es muy relevante, y se hace necesario que sepan utilizar las TIC y las redes sociales. El estudio *Indicators on ITC in Primary and Secondary Education* (2009), centrado en los 27 Estados miembros de la UE, los 3 países candidatos y los países del Espacio Económico Europeo, establece las áreas prioritarias en cuanto a la formación del profesorado, de donde extraigo las siguientes (se indica su porcentaje)<sup>25</sup>:

- Competencias pedagógicas TIC de los docentes (82%)

---

<sup>22</sup>Thomas Rudolph, *Teaching Music with Technology* (Chicago: GIA Publications, 2004), 116-117.

<sup>23</sup>Andrea Giráldez, *Internet y educación música* (Barcelona: GRAÓ, 2005), 20

<sup>24</sup> María Dolores Martí Fernández y José Francisco Ortega Castejón, “Las TIC como recurso para el aula de música: una propuesta a través de la ópera” (Trabajo presentado en las II Jornadas de los Máster en Investigación e Innovación en Educación Infantil y Educación Primaria, Universidad de Murcia) 302.

<sup>25</sup>Willem Pelgrum y Gerard Doornekamp “Indicators on ITC in Primary and Secondary Education” (octubre 2009), [http://eacea.ec.europa.eu/llp/studies/documents/study\\_on\\_indicators\\_on\\_ict\\_education/final\\_report\\_eacea\\_2007\\_17.pdf](http://eacea.ec.europa.eu/llp/studies/documents/study_on_indicators_on_ict_education/final_report_eacea_2007_17.pdf) (Fecha de consulta: 29 de junio de 2015).

- Capacidad de los profesores para crear sus propias actividades de aprendizaje, individuales y de colaboración, en torno a recursos digitales (68%)
- Capacidad de los profesores para localizar recursos de contenidos digitales que se ajustan a sus objetivos curriculares (62%)
- Aplicación de formas innovadoras de evaluación (61%)

José Luis Guerrero Valiente hace un estudio evaluando las actitudes y usos de las TIC del profesorado de música en educación secundaria. Este estudio se basa en una investigación previa sobre las actitudes del profesorado llevada a cabo por Orellana, Almerich, Belloch y Díaz (2004)<sup>26</sup>. Para los profesores del siglo XXI, la aplicación de las nuevas tecnologías en sus clases supone todo un reto, pero lo que realmente preocupa son las capacidades que tiene el profesorado para hacer un buen uso de éstas. En esta publicación vemos como la mayoría del profesorado se reafirma en la importancia de los recursos tecnológicos, la intención de usar Internet con su alumnado y la facilitación del proceso de enseñanza-aprendizaje gracias a los blogs de música. Un 63,5% del profesorado dice que les compensa el esfuerzo de utilizar las TIC en su práctica docente, pero todavía hay un 28% que tiene dudas al respecto<sup>27</sup>. En sus conclusiones, José Luis Guerrero Valiente argumenta:

*A pesar de que las actitudes del profesorado son positivas en general, parece que todavía queda mucho camino por recorrer. Por otra parte, podemos estar muy esperanzados con respecto a que la internet y las redes sociales están facilitando no sólo la formación del profesorado sino el uso de herramientas didácticas sencillas de utilizar por una gran parte del mismo*<sup>28</sup>.

---

<sup>26</sup> Natividad Orellana, Gonzalo Almerich, Consuelo Beloch y M<sup>a</sup> Isabel Díaz, “La actitud del profesorado ante las TIC: un aspecto clave para la integración”, En *Actas del V Encuentro Internacional Anual sobre Educación, Capacitación Profesional y Tecnologías de la Educación* (2004), [http://www.uv.es/bellochc/ute/doc/VE2004\\_5\\_6.htm](http://www.uv.es/bellochc/ute/doc/VE2004_5_6.htm) (Fecha de consulta: 29 de junio de 2015).

<sup>27</sup> José Luis Guerrero Valiente, “Evaluando actitudes y usos de las TIC del profesorado de música de educación secundaria,” *Revista internacional de educación musical*, no. 2 (julio 2014): 11-14, <http://www.revistaeducacionmusical.org/index.php/rem1/article/view/20> (Fecha de consulta: consultado 30 de junio de 2015).

<sup>28</sup> José Luis Guerrero Valiente, “Evaluando actitudes y usos de las TIC del profesorado de música de educación secundaria,” *Revista internacional de educación musical*, no. 2 (julio 2014): 20, <http://www.revistaeducacionmusical.org/index.php/rem1/article/view/20> (Fecha de consulta: 30 de junio de 2015).

Rosabel Roig Vila e Ismael Gacía Monferrer, en su estudio “Las TIC y el profesorado de música de los centros de educación secundaria de la provincia de Castellón”, determinan en su estudio el uso que hacen de las TIC el profesorado de música dentro y fuera de aula. El 65,62% de los encuestados indicó que el lugar donde más las utilizaban era el aula de música. Al igual que en el estudio anteriormente nombrado, la mayoría de los docentes están de acuerdo con el uso de estas herramientas en el aula y su gran capacidad para el aprendizaje. Pero el uso de las TIC, era utilizado solo en el aula como un medio de búsqueda de información o para mantenerse en contacto mediante el correo electrónico, aula virtual y foros, dejando de lado los chats y las redes sociales (solo un 9,38% del profesorado confirmó emplearlas educativamente)<sup>29</sup>.

La red de aprendizaje personal o PLN<sup>30</sup>, es el conjunto de todas las relaciones y participantes que son provechosas para nuestro desarrollo profesional y personal. De la misma manera que cada persona tiene su entorno personal de aprendizaje o PLE, también cada uno tendrá su propia red de aprendizaje personal o PLN. Para poder establecer una PLN es necesario buscar a personas con conocimientos y habilidades que consigan hacernos crecer en nuestro perfil profesional y académico. Las redes sociales permiten que esto sea mucho más fácil, ya que permiten la participación en grupo o comunidades virtuales.<sup>31</sup>

---

<sup>29</sup> Rosabel Roig Vila e Ismael García Monferrer, “Las TIC y el profesorado de música de los centros de educación secundaria de la provincia de Castellón” *Didáctica, Innovación y Multimedia*, no. 29 (septiembre 2014): 6-7, <http://www.raco.cat/index.php/DIM/article/view/291513> (Fecha de consulta: 2 de julio de 2015).

<sup>30</sup> Personal Learning Network.

<sup>31</sup> Juan Marcos Filgueira Gomis, *Mobile- Learning. Estrategias para el uso de aplicaciones, smartphones y tablets en educación* (Autor-Editor, 2014), 160.



## **2.LAS REDES SOCIALES**



## 2.1 Definición de redes sociales

La primera vez que se definió este concepto fue en el año 1954. Su creador fue John Arundel Barnes, y surgió cuando analizaba las relaciones entre los habitantes de una aldea en Noruega de pescadores<sup>32</sup>. Esta definición dice así: “Un conjunto de puntos, algunos de los cuales están unidos por líneas. Los puntos son personas o grupos, y las líneas indican que los individuos interactúan mutuamente. Así, se podría pensar que el conjunto de la vida social genera una red de este tipo”<sup>33</sup>.

Las redes sociales son, básicamente, herramientas telemáticas que permiten a un usuario crear un perfil de datos sobre sí mismo en la red y compartirlo con otros usuarios. Dicho perfil puede ser más o menos complejo -básicamente, en función de la red que estemos usando- y tiene como objetivo conectar sucesivamente a los propietarios de dichos perfiles a través de categorías, grupos, etiquetados personales, etc., ligados a su propia persona o perfil personal<sup>34</sup>.

Para Wasserman y Fausto, una red social es un conjunto finito, o conjuntos de actores y la relación o relaciones definidas para ellos<sup>35</sup>.

Juan José de Haro, entiende las redes sociales como “una estructura compuesta por personas u otras entidades humanas las cuales están conectadas por una o varias relaciones que pueden ser de amistad, laboral, intercambios económicos o cualquier otro interés común”<sup>36</sup>.

Con estas definiciones, advertimos la idea común de que una red social sirve para interactuar con un grupo de personas, con el fin de compartir conocimientos creando temas virtuales, por eso puede ser una herramienta que aporta grandes beneficios en el área educativa. Juan José de Haro en su artículo Educación 2.0 nos explica que “el aula es en sí misma es una pequeña sociedad formada por el profesor y

---

<sup>32</sup> John Arundel Barnes, “Class and committees in a Norwegian island parish”. *Human Relations*, núm. 1 (1954): 39-58.

<sup>33</sup> John Arundel Barnes, “Class and committees in a Norwegian island parish”. *Human Relations*, núm. 1 (1954): 39-58.

<sup>34</sup> Linda Castañeda Quintero, *Aprendizaje con redes sociales tejidos educativos para los nuevos entornos* (Alcalá de Guadaíra (Sevilla): MAD, 2010), 25.

<sup>35</sup> Stanley Wasserman y Katherine Fausto, *Social network analysis: Methods and applications* (Cambridge: Cambridge University Press, 1994) 20.

<sup>36</sup> Juan José de Haro, “Redes Sociales en Educación,” (2008): 2, <http://es.slideshare.net/jjdeharo/redes-sociales-en-educacin-4237119> (Fecha de consulta: 5 de julio de 2015).

sus alumnos. Siendo, por tanto, un lugar idóneo para la colaboración y el trabajo conjunto”<sup>37</sup>.

## 2.2 Historia de las redes sociales

Como ya he mencionado, las redes sociales existen desde que nos reunimos en sociedad, pero las redes sociales virtuales, se dan tanto desde el momento de la aparición de Internet como unos años antes, con sus precursores<sup>38</sup>. Castells, en su artículo “Internet y la sociedad red”, expone que Internet se desarrolla a partir de una red internacional de científicos y técnicos que compartían y desarrollaban tecnologías en forma de cooperación, incluso cuando la red era algo que estaba dentro del Departamento de Estado Estadounidense.<sup>39</sup>

El origen del concepto, entendido como una unión de grupo de personas que se conectan a través de internet con una finalidad común, se remonta a los lugares de contacto personales en red (*dating sites*), donde cada usuario creaba su propio perfil en red y contactaba con otros usuarios<sup>40</sup>.

En 1995, Randy Conrads crea un sitio web llamado classmates.com, con la finalidad de reencontrarse y retomar contactos perdidos. Dos años más tarde, aparece SixDegrees.com, fundada por Andrew Weinrich. Permitía crear perfiles a los usuarios, “establecer amistad” con otros contactos y, favorecía el intercambio de mensajes con los usuarios, pero cesó su actividad en el año 2001. En 1999 se creó LiveJournal por Brad Fitzpatrick, cuya finalidad era entrar en contacto con antiguos compañeros de la enseñanza secundaria y estar al tanto de sus actividades. También permitía tener listas

---

<sup>37</sup> Juan José de Haro, “Educación 2.0”, <http://jjdeharo.blogspot.com.es/2007/07/educacin-20.html> (Fecha de consulta: 5 de julio de 2015).

<sup>38</sup> Linda Castañeda Quintero, *Aprendizaje con redes sociales tejidos educativos para los nuevos entornos* (Alcalá de Guadaíra (Sevilla): MAD, 2010), 45.

<sup>39</sup> Manuel Castells, “Internet y la sociedad red” (1999), [http://www.uoc.edu/web/cat/articles/castells/m\\_castells3.html](http://www.uoc.edu/web/cat/articles/castells/m_castells3.html) (Fecha de consulta: 4 de julio de 2015)

<sup>40</sup> Linda Castañeda Quintero, *Aprendizaje con redes sociales tejidos educativos para los nuevos entornos* (Alcalá de Guadaíra (Sevilla): MAD, 2010), 45.

de amigos, participar en comunidades, hacer seguimiento por RSS<sup>41</sup> y crear en formato blog publicaciones online.

Hasta 2002-2003 las redes sociales no hacen su aparición para un gran público. A partir del 2003 empezaron a surgir una gran cantidad de aplicaciones que permitían desarrollar redes sociales, y desde este momento se empieza a explorar el concepto de red social en muchos ámbitos. En este mismo año surge LinkedIn, donde los usuarios pueden interactuar a través de mensajes. Según su página web<sup>42</sup>, alrededor de 50 millones de personas usan esta aplicación, los cuales provienen de más de 200 países diferentes<sup>43</sup>.

El siguiente paso que van a dar las redes sociales es el de crear un perfil e incluir distintas aplicaciones asociadas a dicho perfil. Normalmente destinadas al ocio, permiten el intercambio de ficheros, la comunicación con amigos y la posibilidad de ampliarlas. MySpace fue una de las primeras que se creó a partir de esta idea, y en 2006 se convirtió en la web más popular del mundo<sup>44</sup>.

Las grandes compañías de Internet advirtieron las posibilidades que generaban las aplicaciones e intentaron hacer su aparición en el mercado. Así, Google creó Orkut en 2004 y Windows creó Live Space, asociada a su aplicación más popular entre los jóvenes (Messenger). En este mismo año nace Facebook, creada por Mark Zuckerberg, que surgió como una herramienta destinada únicamente a los alumnos de Harvard para que desarrollasen sus redes sociales dentro de la Universidad. A partir de 2005 se amplía e incluye a diversas redes educativas y profesionales hasta que en 2006 empezó a estar abierta para todo el mundo. Tiene una gran variedad de funcionalidades que ha generado con sus aplicaciones y gadgets<sup>45</sup>, lo que ha conseguido que en 2009 tenga trescientos millones de miembros y ser la red social más popular del mundo, desde que en 2008 desbancó a MySpace<sup>46</sup>.

---

<sup>41</sup> RSS: son las siglas de Really Simple Syndication, es una forma de recibir información actualizada en tu ordenador o página web online directamente sin necesidad de visitarlas individualmente.

<sup>42</sup> Espacio web de la red social linkedin: [www.press.linkedin.com/about](http://www.press.linkedin.com/about)

<sup>43</sup> Linda Castañeda Quintero, *Aprendizaje con redes sociales tejidos educativos para los nuevos entornos* (Alcalá de Guadaíra (Sevilla): MAD, 2010), 46-47.

<sup>44</sup> Linda Castañeda Quintero, *Aprendizaje con redes sociales tejidos educativos para los nuevos entornos* (Alcalá de Guadaíra (Sevilla): MAD, 2010), 48.

<sup>45</sup> Gadgets: dispositivo con un propósito y función específica.

<sup>46</sup> Linda Castañeda Quintero, *Aprendizaje con redes sociales tejidos educativos para los nuevos entornos* (Alcalá de Guadaíra (Sevilla): MAD, 2010), 48.



### **3. REDES SOCIALES Y EDUCACIÓN**



### 3.1 Clasificación de las redes sociales

Juan José de Haro presenta los tipos de redes sociales que existen actualmente en Internet desde la perspectiva aplicada a la enseñanza. Señala son los siguientes<sup>47</sup>:

-Servicios 2.0 con características de redes sociales: son aquellos que tienen como finalidad las relaciones entre las personas. Son inespecíficos ya que su función la acaba determinando el usuario. Y su finalidad es compartir documentos.

-Redes sociales estrictas: presentan un mayor valor en su aplicación educativa debido a su inespecificidad, por lo que se pueden adaptar según las necesidades. Hay que hacer una diferenciación entre aquellas que se descargan de Internet y se ejecutan en servidores propios del centro educativo y las que están alojadas en servidores de terceros en manos de empresas. En el primer tipo, los datos están almacenados en los ordenadores de la entidad educativa, con lo que se necesitan disponer de un servidor dedicado a esta función y un personal técnico. Las redes sociales que encontramos dentro de esta categoría son: Elgg, BuddyPress, Facebook y StatusNet. La ventaja de las redes alojadas en servidores de terceros es que los datos se encuentran mucho más seguros que en las de los centros secundarios; en esta categoría se encuentran Gnos o Tuenti.

-*Microblogging* o *nanoblogging*: son aquellas basadas en mensajes cortos de texto. La más usada y conocida es Twitter. El problema que tienen en base a la educación es la limitación de objetos digitales, ya que principalmente se basan en el texto aunque permiten incorporar otros elementos, como videos, archivos, etc., si bien no disponen de las posibilidades de otras redes sociales. Existen redes de este tipo creadas únicamente para la educación, como Edmodo, la cual dispone de herramientas especiales como la asignación de trabajos, calificaciones o un calendario de entrega de actividades. Existe otra red similar a esta, pero dispone de menos características llamada Twiducate.

-Redes sociales completas: permiten una mayor comunicación e interacción entre sus miembros y tienen la posibilidad de compartir otros objetos digitales además del texto. Para ser aptas en entornos educativos tienen que cumplir dos características: la

---

<sup>47</sup> Juan José de Haro, "Redes Sociales en Educación", (2008), <http://es.slideshare.net/jjdeharo/redes-sociales-en-educacin-4237119> (Fecha de consulta: 2 de julio de 2015).

primera es la posibilidad de crear redes cerradas para todas aquellas personas que no estén registradas y, la segunda, la posibilidad de crear grupos o subgrupos dentro de la propia red. Favorecen el aprendizaje informal a través de las relaciones, gracias a los perfiles, foros, chat y todo tipo de comentarios desde fotos, videos, etc. Dentro de este tipo de redes encontramos con ejemplos como Group, SocialGo y WackWall.

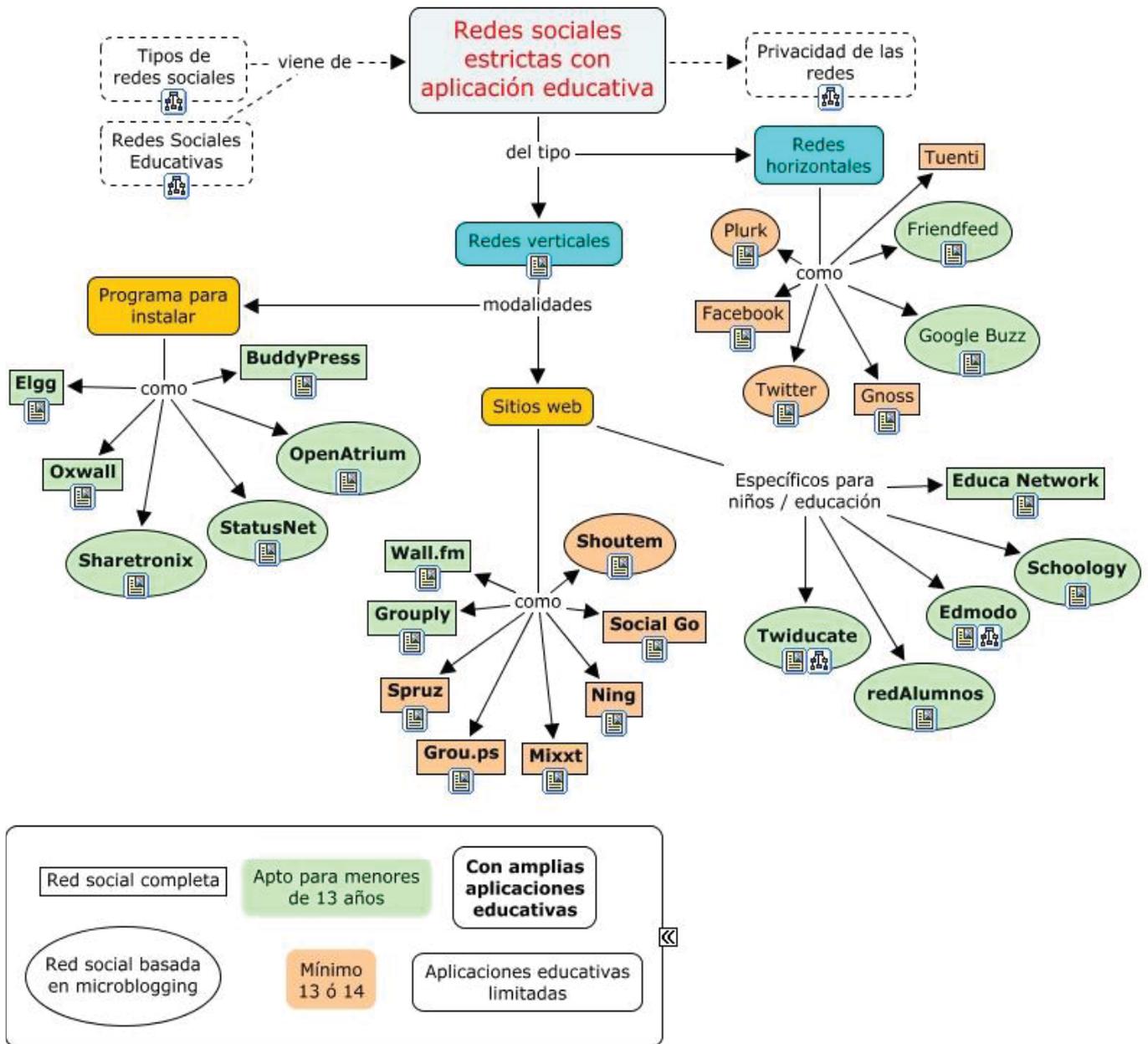


Figura1: Taxonomía de las Redes Sociales Educativas (Juan José de Haro, 2010).

### 3.2 Su actual uso en el aula de música

Fernando Santa María, nos habla de las ventajas del uso de las redes sociales para el aprendizaje:

- Aprendizaje socializado, lo que implica muchas mejoras en los procesos de aprendizaje.
- Creación de comunidades virtuales, para actualizarse profesionalmente en centros e intercentros.
- El aprendizaje se obtiene mediante la interacción de los componentes, así se obtendrá una educación más flexible e integradora.
- Las redes sociales y las comunidades, serán explicadas al alumnado con valores éticos y principios de ciudadanía digital, algo que está poco desarrollado en España.
- Se le puede dar un uso como herramienta para una educación inclusiva.
- Eje de relaciones entre las distintas personas que integran los centros escolares. De esta manera se agilizaría algunos aspectos de funcionamiento del centro.
- Entrar en contacto con profesionales de un área o rama de conocimientos (networking).
- Facilitan las tareas de inmersión en un contexto lingüístico extranjero, así pueden conectar con personas que quieren aprender o enseñar idiomas<sup>48</sup>.

Podemos hablar de una nueva forma de aprendizaje con el uso de las tecnologías, a esto lo podemos llamar Educación 2.0, que se basa en la creación de conocimiento social y trabajo en grupo bajo unos mismos objetivos específicos. La mayoría de los colegios, universidades e institutos han usado la red «Ning»<sup>49</sup> que

---

<sup>48</sup> Fernando Santamaría González, “Posibilidades pedagógicas. Redes sociales y comunidades educativas”, *TELOS*, núm. 76 (2008), <https://telos.fundaciontelefonica.com/telos/articulocuaderno.asp?idarticulo=7&rev=76.htm> (Fecha de consulta: 20 de noviembre de 2015).

<sup>49</sup> Espacio web de la red social Ning: <http://internetaula.ning.com/>

permite a profesionales de la enseñanza y docentes crear una red social con un fin educativo<sup>50</sup>.

Otras redes sociales como SocialGo y la ya citada EDMODO, nos permite al igual que la anterior, crear grupos con los miembros de cada clase privados dentro de la red.

Juan José de Haro propone este esquema en el que podemos observar las relaciones entre la actividad docente y la meramente social en el interior de una red educativa.



Figura 2: Relaciones en el interior de una red social educativa. Las caras de color amarillo pertenecen a los profesores y las blancas a los alumnos. (Juan José de Haro, 2009).

Para poder utilizar las redes sociales en los centros educativos es necesario que tanto los alumnos como los docentes sepan de los peligros que esconden, y deberán de guiarles para que hagan un uso adecuado de ellas. Hay que destacar la comunicación

<sup>50</sup> Alfonso Infante Moro y José Ignacio Aguaded Gómez, “Las redes sociales como herramientas educativas”. Capítulo IX en *Las tecnologías de la información en contextos educativos: nuevos escenarios de aprendizaje* (Colombia: Universidad Santiago de Cali, 2012), 170.

directa entre profesores, padres y alumnos, de esta manera pueden relacionarse de una forma mucho más fácil y directa.

Netsounds es un proyecto para lanzar las tecnologías digitales y las herramientas de las redes sociales en la formación musical. En su propia página se describe de la siguiente manera:

*Netsounds es un proyecto de red europea (LLP-EACEA) establecida para promover el uso de las tecnologías digitales y las herramientas de las redes sociales en la educación musical.*

*El propósito de Netsounds es integrar las actividades de educación y la industria, con el fin de apoyar la innovación en la educación musical de los sistemas educativos y de formación europeos y facilitar el intercambio y la distribución de los productos, conocimientos y buenas prácticas con el fin de apoyar el desarrollo de este innovador campo de la investigación y la actividad.*

*El proyecto Netsounds explora el futuro de la educación musical basado en la web anticipando algunas de sus principales características, teniendo en cuenta las diferentes formas de experimentar nuestro tiempo, inclinándose hacia una pragmática del aprendizaje y la vida y reproducibles en la enseñanza y sin fin comprobables a través de la creatividad. En su esencia son de la música y de las tecnologías, que son polos de atracción e identidad de todas las culturas del mundo<sup>51</sup>.*

Maestros Unidos por la Música es una red social en la que los docentes comparten su trabajo. Participan en ella más de 10.000 profesores, y resulta un recurso muy interesante ya que de esta manera los profesores pueden presentar de una forma pública los recursos que utilizan para impartir sus clases y dar ideas a otros profesores.

En Edmodo podemos encontrar páginas destinadas a la clase de música. La mayoría de los profesores la usan como un recurso para trabajar fuera del aula, de esta manera los profesores pueden organizar el temario del curso para que si un alumno no ha podido asistir a las clases, pueda disponer de esos conocimientos. También se pueden subir de documentos como trabajos, imágenes, etc. La creación de un chat es una de las características a señalar, ya que de esta manera pueden interactuar los profesores y alumnos para resolver dudas. También hay docentes que lo utilizan como una herramienta para crear cuestionarios o pruebas en las que el alumno pueda realizar un

---

<sup>51</sup> Espacio web de la red social Netsounds: <http://www.netsoundsproject.eu/>

examen para que el profesor pueda apreciar los conocimientos que han adquirido. Es muy interesante esta red social dentro del aula de música ya que nos ofrece muchas ventajas, entre otras, la de crear un sinnfín de actividades con videos o archivos sonoros que no se podría realizar sin la utilización de las nuevas tecnologías.

La red social twitter tambien es un recurso que utilizan muchos profesores. Con la herramienta del Hashtag, el profesor puede comunicar un ejercicio y los alumnos responder mediante un tweet, a la vez que encuentran todos los mensajes que el resto de sus compañeros y el profesor han compartido. Es una manera más indirecta de comunicarse si la comparamos con otras redes sociales.

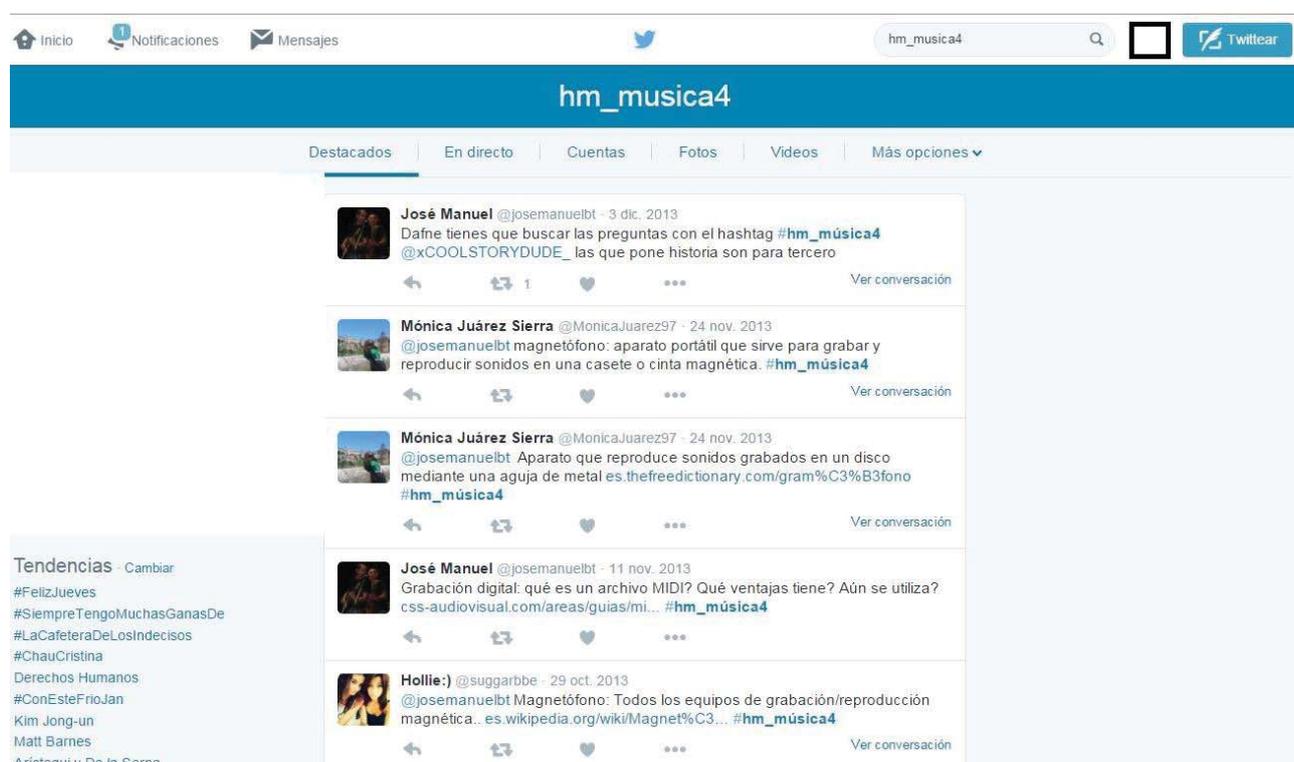


Figura 3: Captura de pantalla de la red social Twitter

En esta imagen de Twitter podemos ver cómo utilizan un Hashtag para una definición que el profesor previamente habrá mandado como tarea a sus alumnos con la utilización de este Hashtag: “#hm\_música4”.

### 3.3 Posibles propuestas de trabajo

Juan José de Haro propone un esquema con alguna de las actividades que se pueden realizar en una red social docente.



Figura 4: Posibles actividades con redes sociales. (Juan José de Haro).

Siguiendo este esquema de trabajo, a continuación expondré algunas actividades para los cursos de segundo y cuarto de la ESO, con el fin de que utilicen las redes musicales en el ámbito de la música.

#### Actividad 1:

El primer ejercicio va a estar destinado a redefinir en el aula qué es una red social, ya que es probable que todos los alumnos las utilicen y dispongan de cuenta en alguna pero sin conocer realmente todas sus posibilidades.

Para este ejercicio la mitad de los alumnos de la clase tendrán que explicar qué es para ellos una red social y la otra mitad se encargara de rebatir si está de acuerdo con

la definición de su compañero. Será una manera de llegar a una definición concreta entre toda la clase y así podrán reflexionar sobre el concepto que tenían y lo que en realidad es.

### Actividad 2:

En este ejercicio, vamos a empezar a tratar ya con las redes sociales. Todos los alumnos deberán crear una cuenta en twitter si no disponen de esta. En esta red social es muy cómodo comprobar el trabajo que realizan los alumnos a través de un hashtag que cree el profesor.

Ejemplos de actividades con el uso de twitter:

TÍTULO	El canto gregoriano
MATERIA	Música
NIVEL	2º de Secundaria, alumnos de entre 13 y 14 años.
OBJETIVOS	Los alumnos tendrán que identificar el modo en el que se encuentra la partitura y saber también que número de frases, semifrases e incisos hay.
HASHTAG	#hm.música2.gregoriano
TIEMPO	10 días desde que el profesor cuelga el tweet con la partitura.
RECURSOS	Es necesario que todos los alumnos y el profesor dispongan de una cuenta en Twitter, también que dispongan de un ordenador, Tablet, o Smartphone con conexión a Internet para poder acceder a su cuenta y publicar su tweet con el Hashtag previamente indicado.
DESARROLLO	1. Se plantea el ejercicio a los alumnos y se les colgara la partitura que deben analizar con el hashtag propuesto. 2. Se pone una fecha límite de entrega. 3. Los alumnos comenzarán a escribir sus tweets. 4. Transcurrida la fecha límite el profesor colgará las calificaciones.

TÍTULO	La Ópera en el Romanticismo
MATERIA	Música
NIVEL	2º de Secundaria, alumnos de entre 13 y 14 años.

OBJETIVOS	El propósito de este ejercicio es que todos los alumnos descubran por su cuenta cuales son las principales características de la ópera romántica, pero de una manera sintética, ya que en Twitter solo se pueden utilizar 140 caracteres por tweet.
HASHTAGS	#hm.música2.ópera
TIEMPO	Una semana desde el día en que se proponga la actividad en el aula.
RECURSOS	Es necesario que todos los alumnos y el profesor dispongan de una cuenta en Twitter, también que dispongan de un ordenador, Tablet, o Smartphone con conexión a Internet para poder acceder a su cuenta y publicar su tweet con el Hashtag previamente indicado.
DESARROLLO	1. Se plantea el ejercicio a los alumnos. 2. Se pone una fecha límite de entrega. 3. Los alumnos comenzarán a escribir sus tweets. 4. Transcurrida la fecha límite el profesor colgará las calificaciones.

TÍTULO	Grabaciones analógicas Vs digitales
MATERIA	Música
NIVEL	4º de Secundaria, alumnos de entre 15 y 16 años
OBJETIVOS	Los alumnos después de realizar este ejercicio tienen que ser capaces de diferenciar entre las grabaciones analógicas y las digitales.
HASHTAG	#hm.música4.grabaciones
TIEMPO	5 días desde el momento en que se proponga el ejercicio.
RECURSOS	Es necesario que todos los alumnos y el profesor dispongan de una cuenta en Twitter, también que dispongan de un ordenador, Tablet, o Smartphone con conexión a Internet para poder acceder a su cuenta y publicar su tweet con el Hashtag previamente indicado.
DESARROLLO	1. Se plantea el ejercicio a los alumnos. 2. Se pone una fecha límite de entrega. 3. Los alumnos comenzarán a escribir sus

	tweets. 4. Transcurrida la fecha límite el profesor colgará las calificaciones.
--	---

TÍTULO	Archivos MIDI
MATERIA	Música
NIVEL	4º de Secundaria, alumnos de entre 15 y 16 años
OBJETIVOS	Los alumnos deberán buscar que es un archivo MIDI para poder identificar las ventajas, que será lo que tengan que colgar en el tweet.
HASHTAG	#hm.música4.MIDI
TIEMPO	3 días desde que el profesor lo proponga.
RECURSOS	Es necesario que todos los alumnos y el profesor dispongan de una cuenta en Twitter, también que dispongan de un ordenador, Tablet, o Smartphone con conexión a Internet para poder acceder a su cuenta y publicar su tweet con el Hashtag previamente indicado.
DESARROLLO	1. Se plantea el ejercicio a los alumnos. 2. Se pone una fecha límite de entrega. 3. Los alumnos comenzarán a escribir sus tweets. 4. Transcurrida la fecha límite el profesor colgará las calificaciones.

### Actividad 3:

A continuación voy a proponer unas actividades con la red social Pinterest, que como en su propia página indican “es un lugar de donde sacar ideas, seleccionadas por personas como tú, para todos tus proyectos e intereses”<sup>52</sup>. Nos permite crear murales temáticos y también ver los de otras personas que nos causan interés.

TÍTULO	Clasificación de instrumentos
MATERIA	Música

<sup>52</sup> Espacio web de la red social Pinterest: <https://about.pinterest.com/es>

NIVEL	4° de Secundaria, alumnos de entre 15 y 16 años
OBJETIVOS	El alumno deberá aprender a crear tableros, en este caso para aprender los grupos de instrumentos (cordófonos, aerófonos, idiófonos, membranófonos y electrófonos). De esta manera cada grupo colgará al menos 7 imágenes de instrumentos del grupo que les haya tocado.
TIEMPO	Dos semanas
RECURSOS	Es necesario que todos los alumnos y el profesor dispongan de una cuenta en Pinterest o en Facebook, ya que nos permite acceder a esta red social con nuestra cuenta de Facebook, también que tengan un ordenador, Tablet o Smartphone con conexión a Internet para poder acceder a su cuenta.
DESARROLLO	1. Planteamiento de la actividad. 2. Se dividirá a la clase en grupos de 5, de una manera aleatoria, para fomentar así las relaciones entre alumnos. 3. Los alumnos deberán de empezar a realizar sus murales con las fotos del grupo de instrumentos que les ha tocado.

TÍTULO	Medios de grabación y reproducción
MATERIA	Música
NIVEL	4° de Secundaria, alumnos de entre 15 y 16 años
OBJETIVOS	Los alumnos después de realizar este ejercicio, deberán saber las diferencias entre los medios de grabación y reproducción analógicas y digitales.
TIEMPO	5 días
RECURSOS	Es necesario que todos los alumnos y el profesor dispongan de una cuenta en Pinterest o en Facebook, ya que nos permite acceder a esta red social con nuestra cuenta de Facebook, también que tengan un ordenador, Tablet o Smartphone con conexión a Internet para poder acceder a su cuenta.
DESARROLLO	1. Planteamiento de la actividad (tendrán que subir enlaces sobre artículos o páginas web que hablen de estos medios de grabación y reproducción nombrando a su profesor para que este pueda

	verlo). 2. Se realizara de forma individual. 3. El profesor colgará las notas a sus alumnos.
--	--

#### Actividad 4:

Propuestas de actividades con la red social Edmodo:

TÍTULO	Identificación de instrumentos
MATERIA	Música
NIVEL	4º de Secundaria, alumnos de entre 15 y 16 años
OBJETIVOS	Los alumnos tendrán que ser capaces de reconocer los instrumentos de la audición que se les plantee.
TIEMPO	2 días
RECURSOS	Es necesario que todos los alumnos y el profesor dispongan de una cuenta en Edmodo, también que tengan un ordenador, Tablet o Smartphone con conexión a Internet para poder acceder a su cuenta y así poder realizar el ejercicio.
DESARROLLO	1. Planteamiento de la actividad (consistirá en que el profesor cuelgue un enlace que les lleve directamente a una audición y los alumnos deberán escribir un comentario con los instrumentos que son capaces de identificar). 2. Cuando pasen los dos días que tendrán de tiempo para realizar dicha actividad, el profesor tendrá que colgar la respuesta correcta, para que los alumnos puedan ver sus errores. 3. En clase el profesor volverá a poner la audición para ayudarles a identificarlo y así les quede más claro.

TÍTULO	Estilos de música
MATERIA	Música
NIVEL	4º de Secundaria, alumnos de entre 15 y 16 años
OBJETIVOS	Con este ejercicio conseguiremos que los alumnos aprendan a identificar el estilo de música con el que más se identifican y también podrán ver el de sus compañeros; de esta manera podrán abrirse a otros estilos que quizás desconocían.

TIEMPO	3 días
RECURSOS	Es necesario que todos los alumnos y el profesor dispongan de una cuenta en Edmodo, también que tengan un ordenador, Tablet o Smartphone con conexión a Internet para poder acceder a su cuenta y así poder realizar el ejercicio.
DESARROLLO	1. El profesor propondrá la actividad en clase. 2. Los alumnos comenzarán a subir un enlace con el estilo de música que se identifica, en este enlace deberá ser explicado de forma clara el estilo musical. 3. Cuando todos los alumnos hayan subido su enlace, deberán escoger 3 estilos diferentes al suyo y añadir un comentario en cada uno con una canción que sea representativa del estilo.

#### Actividad 5:

En Ning se proporcionan las herramientas necesarias para poder crear tu propia red social, es una de las mejores webs para construir tu propia comunidad, así el profesor podrá crearla y ser él el que disponga de mayor control dentro de esta, pudiendo nombrar administradores (nombrados por el creador y pueden controlar la red) y usuarios (invitados por el creador o administradores). Esta red social permite eliminar la publicidad de Google, lo que le hace ser más atractiva para su uso en el aula.

TÍTULO	El Jazz
MATERIA	Música
NIVEL	4º de Secundaria, alumnos de entre 15 y 16 años
OBJETIVOS	Los alumnos después de realizar esta actividad deberán saber la historia del Jazz y las características más importantes.
TIEMPO	5 días
RECURSOS	Es necesario que todos los alumnos y el profesor dispongan de una cuenta en Pinterest o en Facebook, ya que nos permite acceder a la primera con una cuenta activa en la segunda. Además es necesario que tengan un ordenador, Tablet o Smartphone con conexión a Internet para poder acceder a su cuenta.

DESARROLLO	1. El profesor propondrá la actividad mediante un mensaje en la red social. 2. Los alumnos deberán subir un archivo pdf en el que hagan un resumen de la historia del Jazz y sus características musicales.
------------	---

TÍTULO	Orquesta Romántica
MATERIA	Música
NIVEL	2º de secundaria, alumnos de entre 13 y 14 años
OBJETIVOS	Conocer los instrumentos pertenecientes a la orquesta romántica
TIEMPO	6 días
RECURSOS	Es necesario que todos los alumnos y el profesor dispongan de una cuenta en Pinterest o en Facebook, ya que nos permite acceder a la primera con una cuenta activa en la segunda. Además es necesario que tengan un ordenador, Tablet o Smartphone con conexión a Internet para poder acceder a su cuenta.
DESARROLLO	1. El profesor presentará la actividad por el chat de la red social. 2. Los alumnos deberán buscar en internet los instrumentos de la orquesta romántica y elegir el que más les haya gustado. 3. Deberán subir un archivo en el que aparezcan fotos del instrumento elegido y también una frase de las razones por las que han elegido ese instrumento.

## **4. CONCLUSIONES**



Durante el trabajo he tratado de explicar las redes sociales como recurso educativo en el aula de música además de intentar sintetizar sus posibilidades y el atractivo que generan dentro y fuera del aula. Para ello, he tenido en cuenta la Ley Orgánica 8/2013, para la mejora de la calidad educativa (LOMCE), en dónde se insta la incorporación de la competencia digital que nos sirve de sustento en el uso de las redes sociales.

El uso de las TIC para el desarrollo de la competencia digital no debería de ser utilizado solo para la transmisión de conocimientos. El alumnado tiene que ser capaz de buscar, obtener, procesar y comunicar para poder crear el conocimiento, por eso, las competencias digitales deben estar orientadas tanto a la alfabetización tecnológica como a la capacitación en los entornos virtuales, campo éste donde entrarían las redes sociales.

Los modelos de aprendizaje conductista, cognitivista y constructivista, nos han proporcionado los procedimientos mediante los que podemos hacer uso de cada modelo con la utilización de las nuevas tecnologías, teniendo en consideración que el constructivista es el más adecuado para el uso de las redes sociales ya que, como he comentado en el marco teórico, se considera una continuación del aula, pudiendo ampliar el tiempo de comunicación entre el alumnado y el profesorado.

En el aula de música puede llegar a ser un recurso muy interesante, si se utiliza de una forma responsable. Las nuevas tecnologías y en concreto las redes sociales no pueden ser ignoradas por parte del profesorado ya que la expansión de Internet ha conseguido crear una gran fuente de posibilidades en la enseñanza musical, y a día de hoy es una realidad que no podemos dejar de lado. Los jóvenes de ahora tendrán que vivir en una futura sociedad en la que las TIC ocuparán un lugar destacado y necesario, por lo que hay que empezar a enseñar al alumnado a utilizar estas herramientas e Internet como un lugar donde buscar información y poder trabajar. También es necesario alentar a los padres o tutores legales para que permitan a sus hijos hacer uso de las redes sociales, ya que muchos de ellos se opondrán desde un principio debido al temor que generan y la posible influencia negativa que pueden provocar en su entorno social. Pero este miedo se ataja siempre que se usen de una manera responsable y dentro de un entorno seguro, como es el caso de las redes que facilitan la creación de un grupo cerrado.

Además de ser un recurso muy interesante hay que tener en cuenta que para los profesores también puede ser de gran ayuda, ya que les permite comunicarse con otros docentes para compartir materiales.

En conclusión, las redes sociales son un recurso para la enseñanza musical que se encuentra a la orden del día; tal es así, que los centros educativos que no las incorporen tendrán que hacerlo pronto para no quedarse obsoletos y así poder ampliar la comunicación entre alumnos y profesores. Esta actuación, les permitirá localizar una gran cantidad de materiales en el campo de la música, pues es posible acceder a un sinfín de información, partituras, documentos sonoros y audiovisuales, que mediante las redes sociales, tanto los profesores como los alumnos podrán compartir de una manera muy sencilla y directa, con el objeto de facilitar materiales de estudio y poder ampliar sus clases fuera del aula de una manera más dinámica y llamativa.

## **5.BIBLIOGRAFÍA**



- Area Moreira, Manuel. *Educación en la sociedad de la información*. Bilbao: Desclée de Brouwer, 2016.
- Area Moreira, Manuel. *La educación en el laberinto tecnológico. De la escritura a las máquinas digitales*. Barcelona: Octaedro-EUB, 2005.
- Area Moreira, Manuel. *Los medios y las tecnologías en la educación*. Madrid: Pirámide, 2004.
- Area Moreira, Manuel. *Políticas educativas y buenas prácticas con TIC*. Barcelona: GRAÓ, 2010.
- Area Moreira, Manuel. “Una nueva educación para un nuevo siglo”. *Netdidactic@*, no.1 (octubre 1998):1, <http://tecnologiaedu.us.es/cuestionario/bibliovir/a4.pdf> (Fecha de consulta: 5 de julio de 2015).
- Arundel Barnes, John. “Class and committees in a Norwegian island parish”. *Human Relations*, núm. 1 (1954): 39-58.
- Bringué Sala, Xavier y charo Sábada Chalezquer. “La Generación Interactiva en España. Niños y adolescentes ante las pantallas” (Colección Fundación Telefónica, 2009) 11 y 18. [http://www.osimga.gal/export/sites/osimga/gl/documentos/d/Bringue-Sadaba\\_Generacion-interactiva-espana-1.pdf](http://www.osimga.gal/export/sites/osimga/gl/documentos/d/Bringue-Sadaba_Generacion-interactiva-espana-1.pdf) (Fecha de consulta 15 de noviembre de 2015).
- Cabrero Luengo, Paloma. *La figura del consultor en formación no formal. Visión global de sus competencias*. Madrid: Vision Libros, 2011.
- Campos García, José Luis. *Cuando la música cruzó la frontera digital*. Madrid: Biblioteca Nueva, 2008.
- Castañeda Quintero, . *Aprendizaje con redes sociales tejidos educativos para los nuevos entornos*. Alcalá de Guadaíra (Sevilla): MAD, 2010.
- Castells, Manuel. “Internet y la sociedad red” (1999). [http://www.uoc.edu/web/cat/articles/castells/m\\_castells3.html](http://www.uoc.edu/web/cat/articles/castells/m_castells3.html) (Fecha de consulta: 4 de julio de 2015).

Chickering, Arthur y Gamson Zelda. “Seven Principles for Good Practise in Undergraduate Education”. *American Association for Higher Education Bulletin* (marzo 1987), <http://www.aahea.org/articles/sevenprinciples1987.htm> ( Fecha de consulta:29 de junio de 2015).

Chumpitaz Campos, Lucrecia, María del Pilar García Torres, David Sakiyama Freire y David Sánchez Vásquez. *Informática aplicada a los procesos de enseñanza-aprendizaje*. Perú: Fondo Editorial de la Pontificia Universidad Católica del Perú, 2005.

de Haro, Juan José. “Educación 2.0”. <http://jjdeharo.blogspot.com.es/2007/07/educacin-20.html> (Fecha de consulta: 5 de julio de 2015).

de Haro, Juan José. “Redes Sociales en Educación”. (2008): 2, <http://es.slideshare.net/jjdeharo/redes-sociales-en-educacin-4237119> (Fecha de consulta: 5 de julio de 2015).

De Haro, Juan José. *Redes sociales para la educación*. Madrid: Anaya Multimedia, 2010.

Ertmer, Peggy y Timothy Newby. “Conductismo, cognitivismo y constructivismo: una comparación de los aspectos críticos desde la perspectiva del diseño de instrucción”, *Performance Improvement*, 6(4), (1993): 55. <http://www.galileo.edu/pdh/wp-content/blogs.dir/4/files/2011/05/1.-ConductismoCognositivismo-y-Constructivismo.pdf> (Fecha de consulta 10 de diciembre de 2015).

España. Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la mejora de la calidad educativa (LOMCE). Boletín Oficial del Estado, 10 de diciembre de 2013, núm. 295.

Filgueira Gomis, Juan Marcos. *Mobile- Learning. Estrategias para el uso de aplicaciones, smartphones y tablets en educación*. Autor-Editor, 2014.

Finney, John y Pamela Burnard. *Music education with digital technology*. Londres: Continuum International Publishing Group, 2007.

Giráldez, Andrea. *Internet y educación música*. Barcelona: GRAÓ, 2005.

- Giráldez, Andrea. *Música Complementos de formación disciplinar*. Barcelona: Graó., 2010.
- Guerrero Valiente, José Luis. “Evaluando actitudes y usos de las TIC del profesorado de música de educación secundaria”. *Revista internacional de educación musical*, no. 2 (julio 2014): 11-14, <http://www.revistaeducacionmusical.org/index.php/rem1/article/view/20> (Fecha de consulta: consultado 30 de junio de 2015).
- Hernández Requena, Stefany. “El modelo constructivista con las nuevas tecnologías: aplicado en el proceso de aprendizaje”. *Revista de universidad y Sociedad del Conocimiento*, núm. 2 (junio 2008): 29-30, <http://www.uoc.edu/rusc/5/2/dt/esp/hernandez.pdf> (Fecha de consulta: 1 de julio de 2015).
- Infante Moro, Alfonso y José Ignacio Aguaded Gómez. “Las redes sociales como herramientas educativas”. Capítulo IX en *Las tecnologías de la información en contextos educativos: nuevos escenarios de aprendizaje*. Colombia: Universidad Santiago de Cali, 2012.
- Jubany i Vila, Jordi. *Aprendizaje social y personalizado: conectarse para aprender*. Barcelona: UOC, 2012.
- Martí Fernández, María Dolores y José Francisco Ortega Castejón. “Las TIC como recurso para el aula de música: una propuesta a través de la ópera”. Trabajo presentado en las II Jornadas de los Máster en Investigación e Innovación en Educación Infantil y Educación Primaria, Universidad de Murcia.
- Neomágico. “La investigación descriptiva”. <http://noemagico.blogia.com/2006/091301-la-investigacion-descriptiva.php> (Fecha de consulta: 19 de diciembre de 2015).
- Orellana, Natividad, Gonzalo Almerich, Consuelo Belloch y M<sup>a</sup> Isabel Díaz. “La actitud del profesorado ante las TIC: un aspecto clave para la integración”, En *Actas del V Encuentro Internacional Anual sobre Educación, Capacitación Profesional y Tecnologías de la Educación* (2004). [http://www.uv.es/bellohc/ute/doc/VE2004\\_5\\_6.htm](http://www.uv.es/bellohc/ute/doc/VE2004_5_6.htm) (Fecha de consulta: 29 de junio de 2015).

- Pelgrum, Willem y Gerard Doornekamp. "Indicators on ITC in Primary and Secondary Education". (octubre2009).[http://eacea.ec.europa.eu/lfp/studies/documents/study\\_on\\_indicators\\_on\\_ict\\_education/final\\_report\\_eacea\\_2007\\_17.pdf](http://eacea.ec.europa.eu/lfp/studies/documents/study_on_indicators_on_ict_education/final_report_eacea_2007_17.pdf) (Fecha de consulta: 29 de junio de 2015).
- Roig Vila, Rosabel e Ismael García Monferrer. "Las TIC y el profesorado de música de los centros de educación secundaria de la provincia de Castellón" *Didáctica, Innovación y Multimedia*, no. 29 (septiembre 2014): 6-7. <http://www.raco.cat/index.php/DIM/article/view/291513> (Fecha de consulta: 2 de julio de 2015).
- Rudolph, Thomas. *Teaching Music with Technology*. Chicago: GIA Publications, 2004.
- Sádaba Chalezquer, Charo y Xavier Bringué Sala. "La generación interactiva en España. Niños y jóvenes ante las pantallas". Madrid: Fundación Telefónica, 17 [www.fundación.telefonica.com/.../generacionesinteractivas.pdf](http://www.fundación.telefonica.com/.../generacionesinteractivas.pdf) (Fecha de consulta: 29 de noviembre de 2015).
- Santamaría González, Fernando. "Posibilidades pedagógicas. Redes sociales y comunidades educativas". *TELOS*, núm. 76 (2008), <https://telos.fundaciontelefonica.com/telos/articulocuaderno.asp?idarticulo=7&rev=76.htm> (Fecha de consulta: 20 de noviembre de 2015).
- Torres Otero, Luis. *Las TIC en el aula de educación musical*. Alcalá de Guadaíra (Sevilla): MAD, 2010.
- Valverde Berrocoso, Jesús, María del Carmen Garrido Arroyo y María José Sosa Díaz. "Políticas educativas para la integración de las TIC en Extremadura y sus efectos sobre la innovación didáctica y el proceso enseñanza-aprendizaje: la percepción del profesorado", *Revista de Educación*, núm. 352 (Mayo-Agosto 2010): 104. [http://www.revistaeducacion.educacion.es/re352\\_05.html](http://www.revistaeducacion.educacion.es/re352_05.html) (Fecha de consulta: 15 de julio de 2015).
- Wasserman, Stanley y Katherine Fausto. *Social network analysis: Methods and applications*. Cambridge: Cambridge University Press, 1994.

