

Tema _____

La música como patrimonio histórico-artístico cultural. La relación de la música con las corrientes estéticas y con las demás artes. Responsabilidad docente en su valoración, preservación y transmisión a las actuales y a las futuras generaciones.

1. LA MÚSICA COMO PATRIMONIO HISTÓRICO-ARTÍSTICO CULTURAL.
2. LA RELACIÓN DE LA MÚSICA CON LAS CORRIENTES ESTÉTICAS Y CON LAS DEMÁS ARTES.
 - 2.1 LA MÚSICA Y SU RELACIÓN CON LAS CORRIENTES ESTÉTICAS
 - 2.2 LA RELACIÓN DE LA MÚSICA CON LA LITERATURA
 - 2.3 LA RELACIÓN DE LA MÚSICA CON EL CINE
 - 2.4 LA MÚSICA Y LAS ARTES PLÁSTICAS
3. RESPONSABILIDAD DOCENTE EN SU VALORACIÓN, PERSEVERACIÓN Y TRANSMISIÓN A LAS ACTUALES Y A LAS FUTURAS GENERACIONES.
 - 3.1 LA PRESERVACIÓN DEL PATRIMONIO MUSICAL EN EL ÁMBITO EDUCATIVO DE LOS CONSERVATORIOS DE MÚSICA
 - 3.2 LA INVESTIGACIÓN ALREDEDOR DEL PATRIMONIO MUSICAL
4. CONCLUSIONES.
5. BIBLIOGRAFÍA.

1. LA MÚSICA COMO PATRIMONIO HISTÓRICO-ARTÍSTICO CULTURAL.

Entendemos por patrimonio histórico-artístico cultural la herencia cultural y artística de un pueblo, de una región o de la propia humanidad, acumulada a través de la historia y transmitida de generación en generación, con la que esta comunidad vive e interactúa, y con la que se ha ido conformando su identidad compartida en el imaginario colectivo de miembros que la forman.

El concepto de patrimonio histórico-artístico cultural ha cambiado a través de los años, pasando de una concepción basada en la cuestión monumental y artística generalizada en el siglo XIX, centrada en los bienes materiales tangibles como monumentos u obras de arte, a la incorporación del concepto de valor cultural, y por tanto a la consideración de la cuestión inmaterial e intangible ya en el siglo XX, reconociendo dentro del patrimonio cuestiones como las costumbres, las lenguas o la propia música tradicional. Por esto decimos que el concepto de patrimonio es subjetivo y dinámico, puesto que no depende únicamente de los objetos o bienes en sí, sino de los valores que la sociedad en general les atribuye en cada momento de la historia y que determinan qué bienes son los que hay que proteger y conservar para la posteridad.

Este carácter global del patrimonio es reconocido en la Ley del Patrimonio Histórico Español de 1985, donde se consideran como patrimonio las “*expresiones más dignas de aprecio en la aportación histórica de los españoles a la cultura universal*”. Igualmente, en las Leyes de Patrimonio Histórico de las diferentes Comunidades Autónomas –en la Comunidad Valenciana la Ley 4/1998, de 11 de junio, del Patrimonio Cultural Valenciano, modificada por la Ley 5/2007 del Patrimonio Cultural Valenciano– se desarrolla similar concepción, comprendiendo la noción “*todos los bienes de la cultura, en cualquiera de sus manifestaciones*” señalándose las categorías antes citadas.

En este sentido, la UNESCO -Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, fundada el 16 de noviembre de 1945 con el objetivo de contribuir a la paz y a la seguridad en el mundo a través de la educación, la ciencia y la cultura-, en su intención de velar por la salvaguarda del patrimonio cultural mediante el estímulo de la creación y la preservación de las entidades culturales y tradiciones, aprobó el 17 de octubre de 2003 la Convención para la Salvaguarda del Patrimonio Cultural Inmaterial, en la que definió el patrimonio cultural inmaterial de la siguiente forma:

“Se entiende por patrimonio cultural inmaterial los usos, representaciones, expresiones, conocimientos y técnicas -junto con los instrumentos, objetos, artefactos y espacios culturales que les son inherentes- que las comunidades, los grupos y, en algunos casos, los individuos reconocen como parte integrante de su patrimonio cultural. Este patrimonio cultural inmaterial, que se transmite de generación en generación, es recreado constantemente por las comunidades y grupos en función de su entorno, su interacción con la naturaleza y su historia, infundiéndoles un sentimiento de identidad

y continuidad y contribuyendo así a promover el respeto de la diversidad cultural y la creatividad humana.”

A día de hoy son numerosos los documentos internacionales que han contribuido a conformar una concepción amplia y plural del patrimonio cultural, que valoran todas aquellas entidades materiales e inmateriales significativas y testimoniales de las distintas culturas, sin establecer límites temporales ni artísticos, considerando así las entidades de carácter tradicional, inmaterial, industrial contemporáneo o los paisajes culturales como garantes de un importante valor patrimonial.

En este contexto, la música aparece como una parte crucial dentro del patrimonio inmaterial de las distintas culturas del mundo y de la propia humanidad en su conjunto. La música ha sido una de las formas fundamentales de la expresión humana desde el origen de las civilizaciones hasta nuestros días, un elemento esencial de toda cultura tanto a nivel local como nacional o internacional, y una pieza altamente significativa a la hora de conformar las identidades de los pueblos.

Además del hecho cultural, la música también ha constituido a través de los siglos un bien económico valioso, alrededor del cual se ha desarrollado una industria que ha generado beneficios y que ha llegado a convertirse, ya en la sociedad actual, en uno de los motores más potentes de la economía prácticamente a nivel mundial. Desde aquellos ministriales medievales que viajaban por las cortes de toda Europa disputados por los reyes, cuyos salarios no eran nada desdeñables, hasta las actuales estrellas del pop que perciben cachés multimillonarios, la música ha sido siempre un producto muy valioso objeto de un activo mercado. De hecho, de la industria musical participan un amplísimo ramo de profesionales y sectores laborales y es un potente medio de empleabilidad: artistas creadores, agentes, directores artísticos, promotores, editores musicales, sociedades perceptoras de derechos, casas discográficas, estudios de grabación, distribuidores, minoristas, emisoras de radio y televisión, organizadores de conciertos y un largo etcétera que completan el complejo mercado de la música actual.

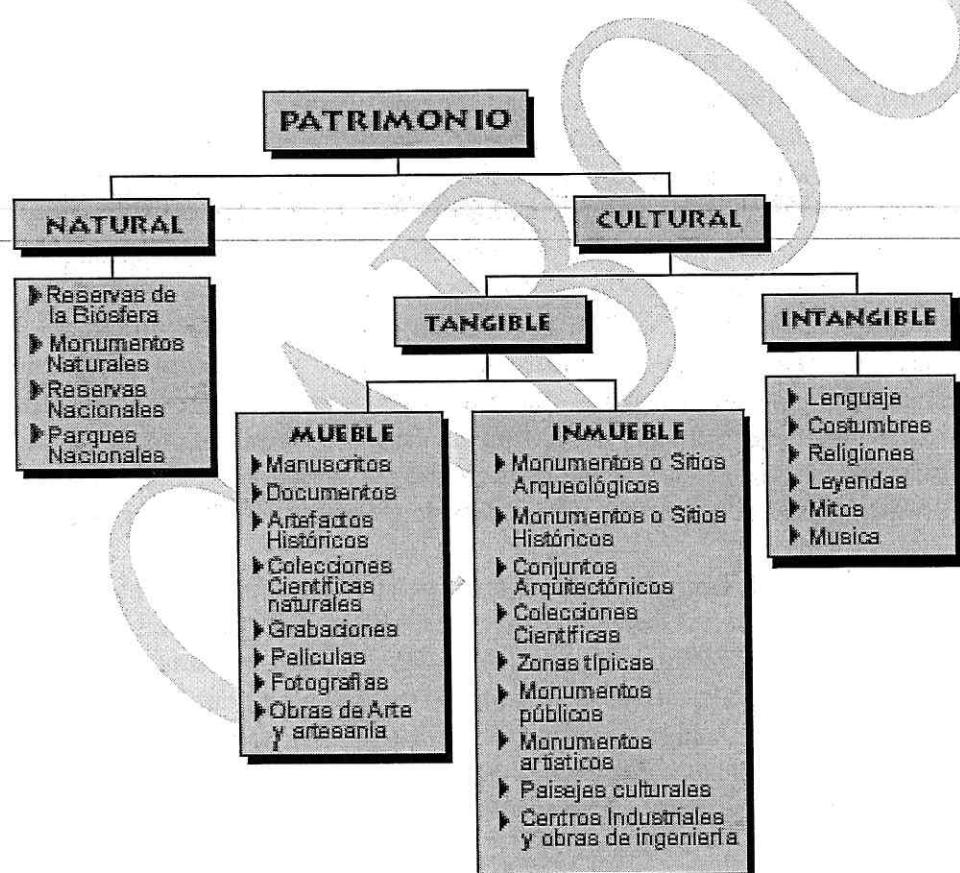
Es por esto que la música puede desempeñar un papel trascendental en el progreso global de muchas sociedades en vías de desarrollo en los próximos años, no sólo como instrumento de mejora económica, sino también como fuente de capital cultural y medio de transmisión de prácticas culturales. Ante esto, parece evidente la necesidad de protección de todo este ingente patrimonio cultural, de modo que todas las personas e instituciones, públicas o privadas, puedan aprovechar todos los beneficios culturales, sociales y económicos que atesoran las manifestaciones y expresiones de las comunidades humanas.

Señala Christopher Small en ‘Música. Sociedad. Educación’ (1980) que “*la tradición musical de la Europa Postrenacentista es uno de los fenómenos culturales más brillantes y sorprendentes de la historia humana, equiparable a otro gran logro intelectual: la ciencia nacida en la misma época*”.

Pero el fenómeno musical todavía abarca más manifestaciones importantes. El actual

concepto de Patrimonio generado en el siglo XX que explicábamos antes, mucho más amplio y moderno, supera en su definición el marco estrecho de los bienes de naturaleza histórico-artística para englobar manifestaciones y expresiones culturales de carácter tangible o intangible, artísticas, históricas, etnográficas, paisajísticas, documentales-bibliográficas, arqueológicas, científicas y técnicas. En este sentido, la UNESCO en 1982 reconoció, en una versión muy al caso del patrimonio cultural, la autoría de obras de *"artistas, músicos, escritores y sabios, así como las creaciones anónimas, surgidas del alma popular, y en conjunto de valores que dan sentido a la vida"*.

Así pues, en lo que respecta a la preservación del patrimonio musical se tendrá en cuenta el Patrimonio musical tangible compuesto por todas las obras escritas que formen parte de nuestro bagaje histórico pero también el folklore musical de nuestro país o área geográfica donde desarrollemos nuestra docencia, aquello que la UNESCO ha denominado como Patrimonio Inmaterial e intangible.



Visto lo anterior, descubrimos hasta qué punto en los conservatorios de música tenemos la posibilidad de seguir las prescripciones de la UNESCO y de la propia legislación española para trabajar por la salvaguarda de una parte valiosísima del

patrimonio histórico-artístico y cultural, que es todo aquello que concierne a la música. Como docentes en un centro de educación musical, tenemos que ser conscientes de la necesidad que existe de realizar actuaciones encaminadas al conocimiento, recuperación y transmisión del patrimonio musical, tanto de nuestro ámbito geográfico como contribuir a nivel mundial.

Esta labor podría basarse principalmente en los siguientes ámbitos:

- Recuperación de repertorios históricos de interpretación inusual; recuperación de figuras de compositores locales menos conocidos; recuperación de documentación relacionada con la actividad musical como tratados antiguos, epistolarios, diarios, etc.
- Estudio, valoración y conservación del folklore musical: repertorio, instrumentos tradicionales, usos y costumbres musicales, fiestas populares, etc.
- Promoción de la investigación entre los alumnos de todo lo relacionado con el patrimonio musical: búsqueda de información por sí mismos, documentación del repertorio trabajado en clase, conocimiento del contexto histórico-artístico de las obras y compositores estudiados, etc.
- Organización de actividades divulgativas y de concienciación sobre el patrimonio musical desde el conservatorio para la sociedad: audiciones, jornadas, asistencia a conciertos o actividades culturales, etc.

2. LA RELACIÓN DE LA MÚSICA CON LAS CORRIENTES ESTÉTICAS Y CON LAS DEMÁS ARTES.

2.1. La música y su relación con las corrientes estéticas

La música, como objeto y producto artístico, nunca ha surgido de manera aislada ni se ha dado al margen de las tendencias estéticas del resto de las artes. Más bien al contrario, las manifestaciones musicales, ya sean fruto de la tradición o bien alumbradas por un compositor determinado, siempre han nacido en consonancia con el contexto estético imperante, y han complementado el pensamiento filosófico y humano que subyacía en cada período histórico a las demás artes, como la literatura, la pintura, la arquitectura o el cine, por ejemplo.

Habitualmente se entiende por “corrientes estéticas” a los movimientos artísticos de vanguardia surgidos en el siglo XX que, aunque tienen fundamentos estéticos distintos, comparten bastantes denominadores comunes: la lucha contra las tradiciones, procurando el ejercicio de la libertad individual y la innovación; la audacia y libertad de la forma; el carácter experimental y la rapidez con que se suceden las propuestas. Los denominados *-ismos* más destacados son el futurismo, dadaísmo, cubismo, constructivismo, ultraísmo, surrealismo, suprematismo, rayonismo, etc.

La música no ha permanecido ajena a todas estas corrientes estéticas y, como el resto de géneros del arte contemporáneo, el *arte sonoro* –como acostumbra a llamarse a la

música en este contexto artístico, en la búsqueda de un concepto más abstracto y menos vinculado a la tradición- ha tomado formas híbridas interactuando con el resto de corrientes de una manera interdisciplinar. Así, el arte sonoro se ha ocupado en este contexto de aspectos como la acústica, la psicoacústica, la electrónica, el *noise*, los medios de audio y la tecnología (tanto analógica como digital), el sonido encontrado o ambiente, la exploración del cuerpo humano, la escultura, la película o el vídeo y un abanico de temas creciente.

Desde el punto de vista de la tradición occidental, los primeros ejemplos de este arte incluyen a Luigi Russolo y su *Intonarumori*, y los experimentos que a continuación realizaron los dadaístas, surrealistas y situacionistas. Dada la diversidad del arte sonoro, existe a menudo un debate sobre si el arte sonoro cae dentro y/o fuera tanto del arte visual como de la música experimental

El arte sonoro también está relacionado con el arte conceptual, el minimalismo, el *spoken word*, la poesía *avant garde* y el teatro experimental.

John Cage es uno de los representantes más importantes dentro del ámbito de arte sonoro y uno de los referentes primordiales de esta vanguardia, además es una de las figuras más importantes del arte contemporáneo.

2.1. La relación de la música con la literatura.

La relación de literatura y música ha sido una de las más antiguas y fructíferas colaboraciones que se producen entre distintas manifestaciones artísticas, ya que estos son los medios de expresión más primitivos e intuitivos del ser humano. La antropología considera que tanto el lenguaje como la música surgieron en un mismo estadio evolutivo de la humanidad y desde su nacimiento han estado estrechamente vinculadas, ayudando una a completar o sublimar la expresión comunicativa de la otra.

Inicialmente, las artes no cumplían funciones específicamente estéticas ni poseían un ámbito disciplinar propio, sino que tuvieron más bien una función pragmática, ya que eran instrumentos o herramientas para conseguir distintos fines como el didáctico, religioso, etc. La poesía nació unida a la música y la música estaba destinada al baile, que inicialmente poseía un carácter litúrgico y sagrado. La música, la canción más bien, servía para que se grabaran en la memoria de los miembros de cada comunidad los valores morales, las pautas y normas que organizaban la vida y la convivencia de los pueblos. Canciones y rimas se emplearon primeramente para que se recordaran los comportamientos de los personajes modélicos y ejemplares que servían de modelos de identificación de los valores propios y para que se aprendieran normas de conducta que garantizaban la supervivencia personal y el funcionamiento de los diferentes grupos. Cuando el ser humano sintió la necesidad de expresarse y hacer oír sus sentimientos, utilizó movimientos del cuerpo acompañados de sonidos que progresivamente se fueron enriqueciendo con ritmo, melodía y finalmente con palabras. Haciendo un breve repaso por la historia de la literatura, sea cual sea la

lengua a la que pertenezca, se aprecia que, antes de ser escrita, existe una importante tradición de literatura oral, cuentos, historias y leyendas que se han transmitido de generación en generación a través de los tiempos.

Los primeros textos escritos simulaban el ritmo y el estilo de la literatura oral y de las canciones para grupos, ante los que las historias se “cantaban”, haciendo uso de elementos característicos de este tipo de literatura como son repeticiones, aliteraciones, juegos de palabras y, por supuesto, rima. Esta literatura de tradición popular-oral es mucho más libre e individualista que la escrita, el autor-narrador puede extender o resumir el texto a su antojo, siempre que se mantenga fiel al argumento de la historia. La audiencia pública le dictará la forma en la que tiene que contar su historia, en qué lugares detenerse en las descripciones o cómo animar la acción. Cuestiones como el ritmo, la entonación e incluso el volumen y el tono de la voz son primordiales para este narrador, es importante tener en cuenta que, en cuanto a la transmisión y conservación, y como sostiene M^a Dolores González, “ritmo y rima son una necesidad; al carecer de libros, hay que impresionar y hacer más fácil el archivo de la memoria” (en Rodríguez, 1993: 30). En estos casos, la voz es la herramienta principal, el medio con el que la palabra evoca imágenes, lugares y personajes, imaginarios o reales. En la narración oral, la palabra toma vida, transmite sentimientos o experiencias diversas, es la forma en la que una simple historia pasa a tener efecto literario, a considerarse como literatura.

Pese a esta estrecha relación inicial, música y literatura evolucionaron por caminos diferentes hasta llegar a establecerse de forma independiente y autónoma, cada una con sus propias características, géneros y autores. Por fortuna, y al igual que el cine o la televisión, la música es otra de las artes que en los últimos años ha vuelto sus ojos a la literatura para ofrecer versiones, adaptaciones incluso traducciones de textos literarios. En este caso, la labor es más difícil, pues el tiempo para tratar de reproducir el contenido o mensaje del texto literario es muy limitado mientras que en el cine se cuenta con dos o tres horas para el mismo fin. Es por esto que el cine prefiere narrar, contar historias como en las obras en prosa, la música se centra en la estética, la metáfora y la brevedad de la poesía.

Mención especial en este apartado requieren dos géneros musicales clásicos por la unión tan intrínseca que suponen entre música y literatura: son la canción y la ópera. La primera se ha consolidado incluso bajo nombres culturales distintos -*lied* alemán, *chanson* francesa, *canzone* italiana o canción española-, en los que cada uno de ellos lleva asociado un matiz estético determinado e incluso una identidad nacional. Este género pone la música al servicio del texto poético en cuestión para sublimarlo y alcanzar un grado de expresión artístico que no podría alcanzar sólo la poesía por sí misma.

El segundo de estos géneros es la ópera, que ha sido desde su nacimiento hasta la aparición del cine, el espacio en el que no sólo han confluido música y literatura, sino todas las demás artes. La primera ópera considerada como tal, el *Orfeo* de Claudio Monteverdi escrito en Venecia en 1637 sobre un poema de Alessandro Striggio, abrió

un camino de expresión y de fusión artística que ha tenido su punto culminante en el concepto de *Gesamtkunstwerk*, obra de arte total, de Richard Wagner.

2.2. La relación de la música con el cine

La Música y las imágenes han estado relacionadas y vinculadas desde siempre. Ya en el Teatro Griego la relación ha sido muy estrecha evolucionando de manera paralela hasta desembocar en las diferentes manifestaciones de teatro musical, desde la Opera hasta la opereta, zarzuela, etc...

Pero es evidente que es en el Cine donde se encuentra la relación más estrecha, aprovechando además la evolución tecnológica y los sorprendentes avances experimentados en las últimas décadas.

El Cine nace en Francia a finales del siglo XIX y al principio carecía de diálogos y sonidos, el llamado cine mudo. A este cine mudo se le unieron las primeras melodías, casi siempre improvisadas por pianistas y en las salas más célebres por pequeñas bandas de jazz. Con el tiempo estas manifestaciones musicales se convertirían en lo que hoy llamamos Bandas Sonoras.

En 1927, llega el cine sonoro, una impresionante innovación en la industria cinematográfica y también un nuevo recurso expresivo y artístico que revolucionará la historia del cine. A partir de ese momento, las composiciones musicales audiovisuales serán habituales conformando una parte muy importante de la industria del cine.

Debido a todo esto, muchos compositores europeos y de formación musical clásica/europea se instalan en Estados Unidos dispuestos a hacer servir su talento a las nuevas composiciones musicales. Músicos como Max Steiner compusieron algunas de las más bellas melodías. A partir de los años 60 se introducen en las bandas sonoras nuevos estilos como el Jazz, la música popular, el POP, el Rock, etc...

Nombres como John Williams, Ennio Morricone, etc, son sobradamente conocidos por la calidad de sus composiciones. Incluso se da la especial circunstancia que algunas músicas compuestas para el Cine han adquirido más trascendencia que el mismo producto cinematográfico, independizándose del fin para el cual fueron creadas. Es muy usual asistir a conciertos organizados por salas de concierto y agrupaciones musicales dedicadas a la música de Cine. Podemos afirmar que asistimos a un género nuevo que goza de gran aceptación entre todos los públicos.

Y no podemos tampoco olvidar la importancia de la música en los videojuegos y el conjunto de productos multimedia. De hecho algunos centros de educación superior musical incluyen en sus planes de estudio especialidades relacionadas con los videojuegos.

Los videojuegos han adquirido prestigio, ya no son contemplados como una forma de ocio reservada para un público adolescente. El segmento de edad ha crecido, abarcando a un público más adulto y, por lo tanto, más exigente, que ya no se conforma con un juego tenga bonitos gráficos y una música más o menos pasable. Por su parte, los compositores ya no dudan en implicarse en este tipo de proyectos, no sólo por su rentabilidad económica, sino también porque les ofrece una oportunidad para promocionar su trabajo, tan digna como los métodos tradicionales.

2.3. La música y las artes plásticas.

Durante toda la historia del arte ha existido también una fuerte relación entre la música y las artes plásticas: pintura, escultura, arquitectura. Y esto no es algo gratuito, sino que se debe a que todos los artistas de un período histórico determinado han compartido un imaginario estético colectivo que cada uno ha plasmado con las herramientas o medios de su propia disciplina artística.

La austera severidad de la piedra románica y su paso a la factura más luminosa del gótico tuvo su reflejo en la transición del Ars Antiqua al Ars Nova. El ideal estético renacentista de claridad, equilibrio y simetría que aparecía en las facturas de los palacios italianos o españoles era el mismo concepto que subyacía entre las líneas claras de la polifonía sacra de Francisco Guerrero o Tomás Luis de Victoria en el siglo XVI. La evolución de la pintura hacia los claroscuros barrocos y la profusión en la ornamentación tuvo su reflejo en la complejidad inusitada del contrapunto barroco y la artificiosidad de las melodías vocales e instrumentales de autores como Haendel o Bach. El ideal de la Ilustración de búsqueda de la máxima naturalidad y mesura tuvo su reflejo en la simplificación de las texturas de las sonatas y sinfonías de Haydn y Mozart.

Y de este modo ha ocurrido en cada uno de los estilos artísticos hasta nuestros días, en que la música ha compartido el ideal estético de las artes plásticas y en la factura de ambas pueden leerse los rasgos de las mismas corrientes estéticas.

Hasta tal punto es estrecha la relación de la música con las artes plásticas que todos estamos familiarizados con expresiones como “color musical” o “arquitectura musical”, por poner solo dos ejemplos. Es lo que se conoce con el nombre de *sinestesia*, una sensación propia de un sentido que afecta subjetivamente a otra de un sentido diferente. Hablamos del color musical y decimos que cierta pintura nos trae a la mente elementos musicales. También es común relacionar la forma en la música con la forma en la arquitectura. Nuestra cultura ha creado este tipo de ideas estéticas con objeto de facilitar la comprensión de ciertos significados y abrirnos así hacia experiencias artísticas más completas.

3. RESPONSABILIDAD DOCENTE EN SU VALORACIÓN, PRESERVERACIÓN Y TRANSMISIÓN A LAS ACTUALES Y A LAS FUTURAS GENERACIONES.

3.1. La preservación del patrimonio musical en el ámbito educativo de los

conservatorios de música.

En nuestro país, el sistema educativo asume un papel muy importante en la transmisión a las futuras generaciones del conjunto de nuestro patrimonio artístico y cultural con actuaciones muy precisas e itinerarios formativos en las diferentes etapas universitarias y preuniversitarias.

De hecho, encontramos entre los fines del sistema educativo establecidos en la Ley Orgánica de Educación, los siguientes:

- g) La formación en el respeto y reconocimiento de la pluralidad lingüística y cultural de España y de la interculturalidad como un elemento enriquecedor de la sociedad.*
y
h) La adquisición de hábitos intelectuales y técnicas de trabajo, de conocimientos científicos, técnicos, humanísticos, históricos y artísticos...

La formación integral del alumnado debe incluir las competencias y las capacidades necesarias para que aprecien el valor del patrimonio artístico y más concretamente el patrimonio musical. Educar su sensibilidad para la preservación del patrimonio será una manera de formar un perfil profesional más completo. Esto les permitirá adquirir más criterios históricos y estéticos aplicables a la mejora de la interpretación de las obras que abordará en nuestros conservatorios.

En los Conservatorios de música se forman también especialistas que adquieren una formación específica para el conocimiento de la música desde una amplia perspectiva. Destacamos la especialidad de Musicología que está regulada como uno de los itinerarios formativos de las Enseñanzas Superiores de Música. En este mismo sentido, la carrera universitaria de Ciencias de la música también se estudia en varias las Universidades españolas de los años 80. Ambas enseñanzas han formado a varias promociones de musicólogos españoles que están recuperando nuestro patrimonio musical.

Por lo que podemos observar, la especialidad de musicología que se imparte en los conservatorios españoles, es una oportunidad magnífica para la formación de profesionales que conozcan, investiguen y preserven nuestro patrimonio musical, entre otras competencias profesionales de estos graduados.

En este mismo sentido, el Real Decreto 1577/2006, que fija los aspectos básicos del currículo de las enseñanzas profesionales de música en nuestro país, establece dentro de los objetivos generales de nuestras enseñanzas, el siguiente:

- g) Conocer y valorar el patrimonio musical como parte integrante del patrimonio histórico y cultural.*

Es evidente que este objetivo representa un claro mandato a todas las administraciones educativas, conservatorios de música y el conjunto del profesorado a

que desarrollen acciones y actividades encaminadas a que el alumnado de las enseñanzas profesionales conozca y valore el rico patrimonio musical de nuestro país y sus diferentes territorios.

En consonancia con este Real Decreto, la Administración valenciana se expresa en el Decreto 158/2007 que establece el currículo de las enseñanzas profesionales de música en la comunidad valenciana y regula su acceso citando textualmente el objetivo anterior y añadiendo el siguiente:

h) Conocer y valorar la importancia de la música propia de la Comunitat Valenciana, así como sus características y manifestaciones más importantes.

Como podemos observar, los distintos documentos legislativos que ordenan nuestras enseñanzas, encomiendan a los equipos docentes y al profesorado que tengan en cuenta el conocimiento, preservación y difusión de nuestro patrimonio musical cuando elaboren sus proyectos educativos y las programaciones didácticas.

A continuación mostraremos algunas de las actuaciones en este sentido que se realizarán desde los conservatorios de música y en las aulas del profesorado de instrumento.

- a) Incluir en los proyectos educativos de los conservatorios de música objetivos generales relativos a la preservación del patrimonio para que todo el profesorado, con independencia de la asignatura o materia que imparta, trabaje en las aulas estos contenidos.
- b) Inclusión en las programaciones didácticas de cada profesor objetivos específicos relativos a la preservación del patrimonio sobre todo en las programaciones de la asignatura de Instrumento.
- c) Inclusión y selección de repertorio que auspicie la recuperación del patrimonio de la especialidad instrumental del alumnado.
- d) Programación de actividades de enseñanza/aprendizaje destinadas al alumnado para que desarrolle la investigación en temas relacionados con el instrumento: intérpretes, repertorios, etc.
- e) Programación de actividades extraescolares destinadas a complementar la formación cultural y artística del alumnado, así como a educar en la participación de los espacios culturales en el seno de la sociedad: asistencia a conciertos, teatro, espectáculos culturales, etc.
- f) Programación de actividades que conviertan al conservatorio en un foco de acción musical y cultural de cara la sociedad, en las que los alumnos aprendan a organizar y dinamizar acciones culturales: semana cultural, audiciones y conciertos abiertos al público, performances, etc.

Con independencia de los beneficios educativos que supone la transmisión de los valores culturales, las potencialidades que tiene el patrimonio son muchas y todas apuntan a una educación integral del alumnado, pues:

- a) Posibilita la adquisición de conocimientos históricos que constituyen la base de conocimientos más complejos que se desarrollarían en las enseñanzas superiores.
- b) Favorece la formación de determinados valores como la identidad, la solidaridad y la responsabilidad entre muchos otros.
- c) Facilita la socialización de los aprendizajes al favorecer las relaciones entre el alumnado y su materia.
- d) Desarrolla el pensamiento histórico, pues las obras del repertorio se contextualizan y se ubican en un espacio y tiempo determinados.
- e) Refuerza la memoria histórica y colectiva de un país o región.
- f) Contribuye a la valoración y a una mayor sensibilidad por la conservación, restauración y divulgación de los valores patrimoniales comunitarios.

Además, son muy interesantes las reflexiones, de Patricia S. Campbell en su artículo “Etnología y educación musical: punto de encuentro entre música, cultura y educación” que redundan en este aspecto y que transcribimos de manera literal:

“Hace aproximadamente treinta y cinco años, John Blacking predijo que, “la etnomusicología tiene el poder de crear una revolución en el mundo de la música y la educación musical” (1971, p. 4). Esta predicción se ha cumplido y se constata ahora en una conceptualización más amplia de la música, reflejada en los cursos académicos y que aplica experiencias interpretativas para los estudiantes de todos los niveles de enseñanza y, por medio de preguntas, marcos referenciales y procesos de investigación que se extienden a ambos campos. Lo contrario puede ser igualmente plausible, esto es, que la educación musical sea un medio por el cual la etnomusicología sea más relevante evolucione. Mientras que el futuro nos diga la verdad acerca de este reto, por ahora es razonable aceptar la premisa de que la intersección entre la etnomusicología y la educación musical está en un punto que puede servir como medio para entender la música, la educación y la cultura. Es en este punto donde dos campos dinámicos y sus importantes historias se fusionan y que los nuevos conocimientos se pueden desarrollar. Este cruce de especializaciones puede ser fundamental para futuros aportes en cada uno de estos campos.”

En definitiva, lo que estamos diciendo es que el estudio del patrimonio musical puede ser una herramienta metodológica muy interesante para una mejor comprensión en los conservatorios de música de la música aportando mayor significatividad a los aprendizajes que queremos lograr en nuestro alumnado.

3.2. La investigación alrededor del patrimonio musical.

La inclusión de las enseñanzas superiores de música en el ámbito de la educación superior ha supuesto un impulso muy potente a los proyectos de investigación. En la actualidad son muchos los doctorandos que están investigando y que están añadiendo más valor a nuestro conocimiento sobre la música.

Además, la obligatoriedad del alumnado del grado superior de realizar un trabajo de investigación al final de estos estudios implica que el alumnado se vaya familiarizando con las metodologías de la investigación y se adentre en campos no investigados suficientemente.

Por todo ello, durante estos últimos años hemos asistido al nacimiento de magníficos proyectos de investigación y tesis doctorales que han aflorado y aportado conocimiento en múltiples campos, entre ellos el patrimonio artístico y cultural, la educación musical, la organología y acústica o la investigación *performativa*.

Y la investigación puede y debe incrementar el conocimiento y la preservación del patrimonio musical pues todavía queda mucho por hacer en este terreno. Y son muchas las acciones que se pueden desarrollar. Citaremos algunas de ellas:

1. La investigación del patrimonio musical de la “música antigua”.
2. Recuperación y estudio del repertorio de compositores olvidados.
3. Estudio de los instrumentos musicales y su evolución (organología).
4. Estudios sobre el folklore y la cultura tradicional de las distintas regiones.

4. CONCLUSIONES.

En definitiva, en el ámbito educativo en general y concretamente el entorno de los conservatorios de música es un espacio clave para contribuir a la trasmisión del patrimonio cultural y artístico. Tal como establecen las disposiciones normativas vigentes, los sistemas educativos general y musical tienen la obligación de colaborar, en la medida de sus posibilidades, en la valoración, concienciación y apreciación por parte de los alumnos del patrimonio histórico de los pueblos, y reconocerlos como uno de los bienes más preciados de la humanidad que ha de ser objeto de especial conservación, estudio y transmisión.

Pero además, la cuestión patrimonial no ha de ser tratada como un mero cumplimiento de los objetivos curriculares establecidos, sino como un medio educativo de un altísimo valor pedagógico, capaz de mejorar la significatividad de los aprendizajes y avanzar hacia una educación integral. De hecho, nuestros alumnos comprenderán mucho mejor el hecho musical en sí mismo y el hecho artístico en su conjunto, si somos capaces de integrar y relacionar los contenidos relacionados con el Patrimonio y el contexto histórico junto con los contenidos habituales en las diferentes especialidades instrumentales. Como profesores de una disciplina artística, debemos preocuparnos tanto de que el alumnado adquiera de las competencias físicas y mecánicas del manejo de nuestro instrumento, como por la adquisición de todo el bagaje histórico-artístico que rodea a la creación musical, ya que sólo de este modo el alumno podrá conseguir un conocimiento completo de la obra musical a la que se acerca, y sólo así podrá lograr una interpretación con una profundidad artística óptima.

Son muchas las decisiones que los profesores de instrumento podemos tomar cuando programemos y planifiquemos nuestra acción docente para avanzar en esta dirección. Será conveniente diseñar una actuación educativa integral desde el primer momento en la que se incluyan objetivos específicos sobre el hecho histórico-artístico, seleccionar los contenidos adecuados, programar y diseñar actividades que interrelacionen las destrezas técnicas y la praxis instrumental con el resto de manifestaciones artísticas y los hechos más relevantes acaecidos en el período histórico en cuestión, y vehicularlo todo a través de la selección de un repertorio que sea significativo y adecuado al perfil del alumno. Además, será especialmente enriquecedor complementar este trabajo con la invitación al propio alumno a que investigue por su propia cuenta entre el entorno más próximo y se comprometa activamente con pequeños gestos a la transmisión y valoración del patrimonio histórico-artístico de su cultura. Esto contribuirá en gran medida a la educación significativa e integral de nuestros alumnos.

Los conservatorios de música no pueden centrarse exclusivamente en la transmisión de los contenidos técnicos, destrezas y habilidades relacionados con la práctica instrumental, esta concepción del conservatorio como centro de práctica de habilidades meramente instrumentales está totalmente superado. En estos momentos ya es incuestionable la concepción del conservatorio de música como un centro de educación holístico en el que se deben asumir objetivos más ambiciosos que doten al alumnado de una formación integral y que incluya un conocimiento más profundo, rico y variado del hecho musical y del hecho histórico, cultural y artístico en su conjunto. Y este conocimiento solo será completo si se aborda desde la perspectiva del Patrimonio.

5. BIBLIOGRAFÍA.

- FUBINI, E. (2005): *La estética musical desde la antigüedad hasta el siglo xx*. Alianza, Madrid.
- AGUDO TORRICO, J. (1999): "Cultura, patrimonio etnológico e identidad". PH Boletín del IAPH. Nº 29 (Capítulo 24) Sevilla.
- AGUDO TORRICO, J. (2003): "Patrimonio y derechos colectivos". Cuadernos Técnicos del IAPH. Nº 7 (Caps. 24 y 25), Sevilla.
- AGUDO TORRICO, J. (2005): "Patrimonio etnológico: recreación de identidades y cuestiones de mercado", PH Cuadernos Nº 17.
- ALONSO PONGA, J.L. (2009): "La construcción mental del patrimonio inmaterial". Patrimonio Cultural de España. Nº0: 45-63. Madrid.
- BRUGMAN, F. (2005): "La Convención para la Salvaguardia del Patrimonio Cultural Inmaterial", PH Cuadernos 17: 54-66.

DE CABO, E. (2009): "Reconocimiento del Patrimonio Inmaterial: 'La Convención para la Salvaguardia del Patrimonio Cultural Inmaterial'", Patrimonio Cultural de España. Nº 0: 145-156.

GARCÍA GARCÍA, J. L. (1998): "De la cultura como patrimonio al patrimonio cultural". En Política y Sociedad Nº 27: 9-20.

LLOP I BAYO, F. (2009): "Un patrimonio para una comunidad: estrategia para la protección social del Patrimonio Inmaterial", Patrimonio Cultural de España Nº 0:133-144.

MARCOS AREVALO, J. (2008): *Objetos, Sujetos e Ideas* (Bienes Etnológicos y Memoria Social). Badajoz.

MARCOS ARÉVALO, J. (2010): "El patrimonio como representación colectiva. La intangibilidad de los bienes culturales". En Gazeta de Antropología 26(1). Artículo 19.

MUÑOZ CARRIÓN, A. (2008): "El patrimonio cultural material y el inmaterial: buenas prácticas para su preservación". Mediaciones Sociales Nº 3: 495-534.

QUINTERO MORÓN, V. (2003): "El patrimonio inmaterial, ¿intangible?", en Hernández y Quintero: *Antropología y Patrimonio: Investigación, documentación e intervención*. Junta de Andalucía. Gomares. pp. 144-158.

CAMPBELL, P. S. (2013): *Etnomusicología y Educación Musical: Punto de encuentro entre música, educación y cultura*. Revista Internacional de Educación Musical, Núm. 1

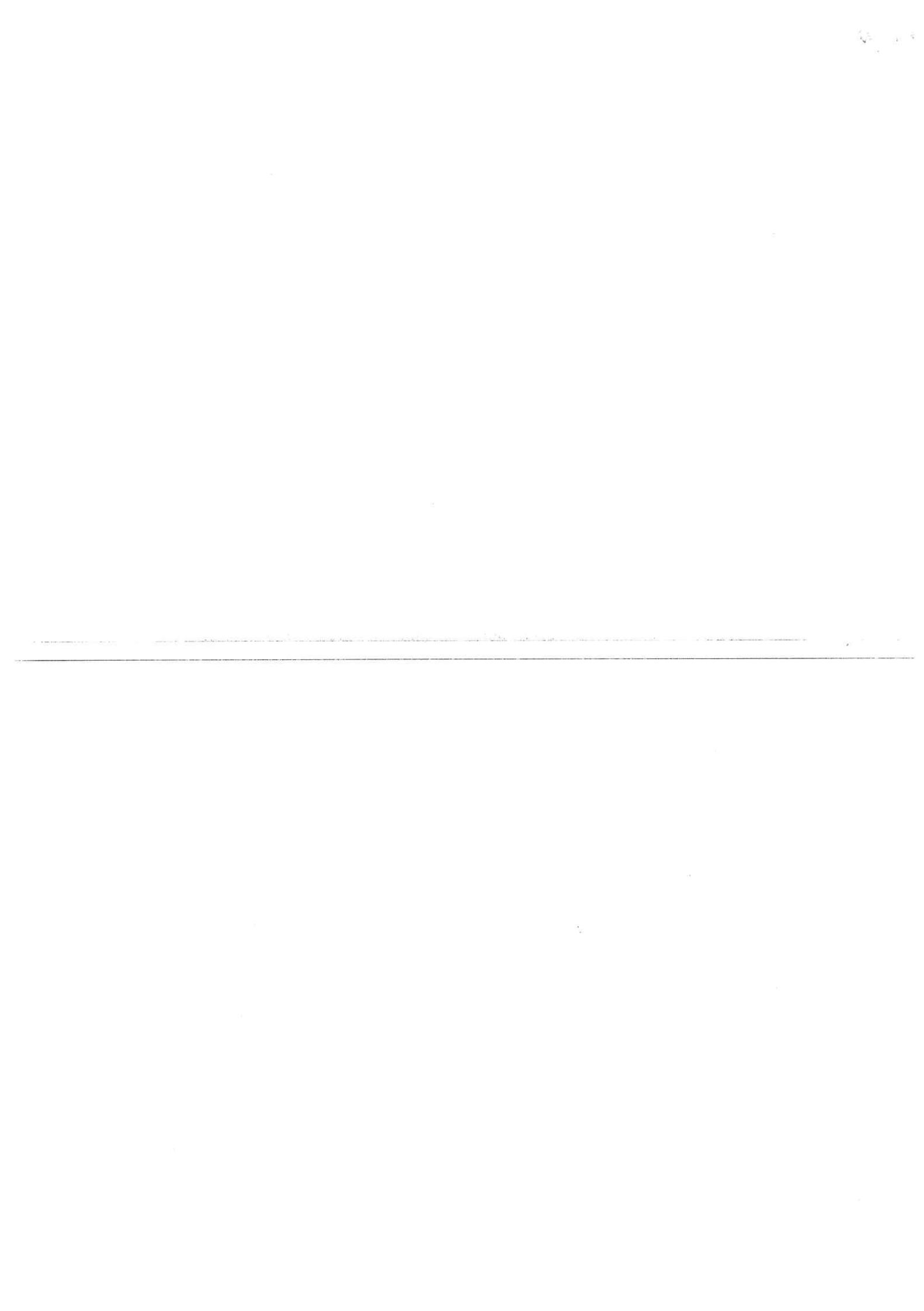
SMALL, C. (1980). *Música. Sociedad. Educación*. Alianza. Madrid.

TIMÓN TIEMBLO, M. P. (2009): "Frente al espejo: lo material del Patrimonio Inmaterial", Patrimonio Cultural de España Nº0: 62-70.

UNESCO (1989): Recomendación sobre la Salvaguardia de la Cultura Tradicional y Popular. UNESCO. París.

UNESCO (2003): Convención para la Salvaguardia del Patrimonio Cultural Inmaterial. UNESCO. París.

VELASCO, H. (1993): Lecturas de antropología social y cultural: la cultura y las culturas. UNED. Madrid.



Tema_____

Las tecnologías de la información y de la comunicación aplicadas a la enseñanza y el aprendizaje del instrumento. Importancia de la utilización del software musical y de la selección de los recursos de internet.

1. INTRODUCCIÓN.

- 1.1. INTEGRACIÓN DE LAS TIC EN LA ENSEÑANZA.
- 1.2. LAS TIC Y LA EDUCACIÓN MUSICAL.

2. METODOLOGÍAS TIC

3. EL USO DE LAS TIC EN LA EDUCACIÓN MUSICAL. CAMPOS POSIBLES DE APLICACIÓN.

- 3.1. LOS PROGRAMAS DE EDICIÓN DE PARTITURAS.
- 3.2. SECUENCIADORES Y EDITORES DE AUDIO.

4. RECURSOS EDUCATIVOS EN INTERNET.

- 4.1. INTERNET COMO RECURSO EDUCATIVO PARA EL ALUMNADO Y EL PROFESORADO.

- 4.2. LAS HERRAMIENTAS DE BÚSQUEDA.

- 4.3. LAS REDES SOCIALES: PRINCIPALES REDES SOCIALES Y USOS PEDAGÓGICOS DE LAS MISMAS.

- 4.4. BLOGS Y OTRAS FUENTES DE INFORMACIÓN/COMUNICACIÓN.

- 4.5. PRINCIPALES BANCOS DE PARTITURAS.

- 4.6. RECURSOS DE AUDIO Y VÍDEO.

A) SPOTIFY (Y SIMILARES) COMO HERRAMIENTA PEDAGÓGICA EN EL AULA DE MÚSICA.

B) YOUTUBE (Y SIMILARES) COMO HERRAMIENTA PEDAGÓGICA EN EL AULA DE CONSERVATORIO.

4.7. RECURSOS DE INTERNET RELACIONADOS CON EL CLARINETE (a modo de ejemplo).

5. CONCLUSIONES.

6. BIBLIOGRAFÍA.

1. INTRODUCCIÓN.

En las últimas décadas del siglo pasado asistimos a una profunda innovación tecnológica en la que las TIC (Tecnologías de la Información y la Comunicación) originaron transformaciones en nuestras vidas y en las relaciones sociales provocando el inicio de una nueva etapa de la evolución humana conocida con el nombre de Sociedad de la Información.

El motor que provoca estos cambios en la sociedad, la llamada revolución digital, es el conjunto de innovaciones tecnológicas que han hecho posible que la información (sonido, imagen, texto) se digitalice, es decir, que se transmita a gran velocidad gracias a la simplificación de estos datos a combinaciones de ceros y unos integradas dentro de un circuito electrónico.

La Sociedad de la Información, denominada también post-industrial, posmoderna o sociedad del conocimiento, es una nueva etapa de desarrollo social dentro de la evolución de la sociedad moderna, caracterizada por la capacidad de sus miembros para obtener y compartir información. En ella, además de acceder y utilizar los servicios prestados por otros para cualquier actividad, cada persona dispone no sólo de sus propios almacenes de información, sino también de la capacidad de acceder a la información generada por los demás, compartirla, modificarla y participar activamente en la construcción social del conocimiento.

Los procesos de creación y consumo de información se han democratizado permitiendo un acceso amplio y universalizado. Este cambio ha desencadenado un proceso de transformación de los valores y actitudes sociales cuyo alcance es aún imprevisible.

1.1. INTEGRACIÓN DE LAS TIC EN LA ENSEÑANZA.

Todas estas transformaciones tecnológicas y sociales que se están produciendo en los inicios del siglo XXI afectan sin duda a la educación de múltiples formas. Por ejemplo, una persona analfabeta tecnológicamente quedará al margen de la red comunicativa que ofrecen las nuevas tecnologías. Este analfabetismo tecnológico o brecha digital como algunos lo denominan, provocará, seguramente, que determinados grupos de población tengan más dificultades para acceder y promocionar en el mercado laboral, así como indefensión y vulnerabilidad ante la manipulación informativa e incapacidad para la utilización de los recursos digitales.

Quienes no sepan desenvolverse en la cultura y tecnología digital de un modo inteligente (saber conectarse y navegar por redes, buscar información útil, analizarla y reconstruirla, comunicarla a otros ciudadanos) no podrán acceder a la cultura y a los entornos laborales de la Sociedad de la Información, por lo que tendrán una alta probabilidad de quedar marginados en la sociedad del siglo XXI.

Este desarrollo tecnológico afecta ya a todas las áreas de la vida y a todos los miembros de la comunidad, y en el futuro inmediato es previsible que lo haga aún

más. Nuestro alumnado, como ciudadanos del siglo XXI, tiene unas necesidades, unas motivaciones y una actitud hacia las TIC completamente distintas que el de hace quince años. Es cierto que en la actualidad los centros educativos se muestran razonablemente eficaces en los procesos de socialización, integración, educación afectiva, formación ética y en valores. Sin embargo, los procesos, los materiales y las herramientas de aprendizaje aún se pueden mejorar para adaptarse a esta nueva situación. Por tanto, la escuela (y nuestro modelo tradicional de conservatorio) necesita actualizar su metodología para afrontar este gran reto.

1.2 LAS TIC Y LA EDUCACIÓN MUSICAL.

En la actualidad estamos asistiendo a un proceso imparable que está generalizando el uso de las nuevas tecnologías en los conservatorios de música y en el conjunto de la educación musical. Puede ser que todavía este avance sea debido a las actuaciones e iniciativas personales de algunos profesores. De todos depende que esta situación se generalice y permita que sus ventajas lleguen al mayor número posible de miembros de los conservatorios de música.

Las TIC nos pueden ayudar a la hora de potenciar modelos pedagógicos renovados en los que el alumnado sea más protagonista de su aprendizaje. Por ejemplo para que pueda conocer y disfrutar medios audiovisuales y tecnológicos diferentes, para que escuchen una gran variedad de obras, de distintos estilos y géneros o a la hora de comprender las relaciones entre el lenguaje musical y otros ámbitos del conocimiento.

Lo extraordinario de estos nuevos recursos es que permiten imaginar numerosos tipos de aplicaciones didácticas, pues son un terreno abonado para la innovación. Por citar solo algunos ejemplos:

1. Usar una aplicación para grabar distintos sonidos del instrumento y ver gráficamente en la pantalla de un ordenador las ondas sonoras que producen con la intención de que el alumnado comprenda las cualidades del sonido.
2. Utilizar editores de música para que aprendan a escribir y leer lenguaje musical.
3. Utilizar los secuenciadores para “escuchar” las partituras elaboradas en grupo.
4. Manejar y disponer de distintos timbres, tanto tradicionales como nuevos, para “orquestar” una partitura.
5. Disponer de herramientas que les permitan fácilmente elaborar *particelas* para cada grupo/alumno según las distintas capacidades y motivaciones que encuentre en el aula.

La oportunidad que tenemos por delante es extraordinaria. Por ello, nuestra formación como profesores y profesoras de instrumento debe orientarse hacia la elaboración de didácticas que integren de forma efectiva y eficaz las Tecnologías de la Información y la Comunicación como una herramienta más dentro del proceso de enseñanza y aprendizaje de la música.

Las TIC aplicadas a las interpretaciones de música nos ofrecen como docentes una de las herramientas tecnológicas más utilizadas últimamente ya que han posibilitado la escucha y al análisis pormenorizado de obras musicales. Los aparatos de reproducción de discos de vinilo, los magnetofones para cassetes, los reproductores de discos compactos, o los sistemas portátiles de escucha actuales (ipod, mp3.) se han convertido desde el principio, y con una supremacía absoluta, en una potente herramienta tecnológica. Estos medios son el germen del uso de las nuevas tecnologías de la comunicación y de la información.

A modo de ejemplo, con un ordenador, un micrófono y un software podemos realizar grabaciones de las actividades musicales en la clase de instrumento. Su escucha puede servirnos como autoevaluación de la misma. Este tipo de actividades sencillas también posibilita que el alumnado se sienta protagonista y considere que lo que hace es muy importante pues permanece en el tiempo.

Pero, ¿porque quedarnos ahí? Este sonido grabado es susceptible de ser manipulado al servicio de la creatividad y realizar y explorar actividades nunca desarrolladas en nuestros conservatorios. Como veremos más adelante existen programas como los secuenciadores que nos permiten la posibilidad de programar actividades de esta naturaleza. Con ellos, nuestros alumnos tienen a su disposición todo tipo de timbres instrumentales y lo más interesante es que podrán escuchar y valorar el resultado sonoro durante el proceso.

Solo necesitamos poner en funcionamiento la iniciativa, la imaginación y la creatividad para que se expresen libremente por medio de la música. En la medida en que estas actividades suponen un trabajo colectivo, también favoreceremos el desarrollo de habilidades de cooperación, así como la necesidad de apoyar y apreciar las propuestas y contribuciones de los demás.

Finalmente, con las nuevas tecnologías aplicadas al consumo musical ofrecemos al alumnado la posibilidad de conocer y valorar la diversidad musical que existe a su disposición a través de Internet. De esta manera podrán escuchar prácticamente todo el repertorio para instrumento, Y también les capacitaremos para que sean autónomos a la hora de seleccionar que música les apetece escuchar en cada momento o situación personal y todo ello son dejar de ser sensibles y respetuosos con todas las manifestaciones musicales y artísticas en general.

2. METODOLOGÍAS TIC

En pedagogía se afirma que las metodologías y los planes curriculares están centrados en el alumno, sin embargo los alumnos han cambiado rápidamente y nosotros no nos hemos adaptado a ellos, no hemos sabido escucharles. Los estudiantes están construyendo su identidad con nuevos y emergentes recursos, propios de la cultura digital y por tanto, están experimentando otras habilidades y formas de aprender, son multitarea, viven en línea, buscan resultados inmediatos para resolver sus problemas y aprenden por ensayo-error.

Por ello necesitamos legar a cabo una renovación metodológica que pueda adaptarse mejor a lo que realmente le interesa a nuestros alumnos en cada momento. No podemos seguir aplicando las antiguas metodologías sin darnos cuenta de que el alumno solo quiere aprender lo que le es relevante, lo que puede aplicar a su quehacer diario. Hablamos de fracaso en los estudios generales y musicales sin darnos cuenta de que la manera en que uno aprende también ha cambiado.

Pues bien, existen ya algunas metodologías nuevas que han empezado a aplicarse en la última década en el entorno de la educación primaria y que ya están dando el salto a la educación secundaria y la educación musical de los conservatorios. Se trata sin duda de las últimas propuestas pedagógicas más innovadoras que responden a la introducción de las TIC en el aprendizaje.

Estas prácticas metodológicas se caracterizan porque han superado ya el monopolio del libro de texto, la partitura y la figura del profesor como única fuente de conocimiento, para abrirse a una perspectiva de búsqueda autónoma de información y contraste permanente de datos. La mayor parte de ellas están basadas en el **e-Learning** (a una educación basada en elementos virtuales gestionada a través de canales electrónicos, en especial Internet, que utiliza herramientas o aplicaciones digitales como soporte a los procesos de enseñanza y aprendizaje) y ofrecen grandes ventajas tanto de eficacia en los aprendizajes como de aporte de motivación tanto para el profesor como para los alumnos. Algunas de ellas son:

- La **Flipped Classroom (clase invertida)**: es un modelo pedagógico que transfiere el trabajo de determinados procesos de aprendizaje fuera del aula y permite utilizar mejor el tiempo de clase. Es una forma de aprendizaje semipresencial donde los alumnos aprenden los conceptos en casa viendo vídeos educativos en línea, en muchas ocasiones grabados por el mismo profesor, que guía de este modo el trabajo que el alumno debe realizar en casa. La selección y grabación de vídeos por parte del profesor, “*flippear*”, es mucho más que la edición y distribución de un video. Se trata de un enfoque integral que combina la instrucción directa con métodos constructivistas, el

incremento de compromiso e implicación de los estudiantes con el contenido del curso, apoyando así todas las fases de un ciclo de aprendizaje.

- El **EVA (Entorno Virtual de Aprendizaje)** o **Virtual learning environment (VLE)**: es un espacio educativo alojado en la web, conformado por un conjunto de herramientas informáticas o sistema de software que posibilitan la interacción didáctica entre profesor y alumnos. Los EVA se consideran una tecnología para crear y desarrollar cursos o modelos de formación didácticos en la web y son espacios con accesos restringidos solo para usuarios que respondan a roles de docentes o alumnos. Allí el profesor va disponiendo el material que considera de interés y puede interactuar con los alumnos a través de foros, actividades, chats, etc.
- Los **MOOC (Massive Open Online Course)**: son cursos en línea de acceso libre y gratuito dirigidos a un amplio número de participantes a través de Internet, según el principio de educación abierta. Sus características son que permiten el acceso masivo de cientos de miles de estudiantes de todas las partes del mundo interesados en un tema específico; la participación no requiere una prueba de conocimientos previos ni ser alumno de la institución que ofrece el Mooc; no requiere pago por el acceso a los contenidos y a la plataforma que realiza el curso, aunque podría estar arancelado el acceso a tutorías, evaluaciones, recursos bibliográficos o acreditaciones; el desarrollo es completamente en línea y permite utilizar la potencialidad de internet (audio, texto, vídeo, animación); los alumnos pueden realizar una interacción (asincrónica o síncronica) entre ellos y con los profesores a través de foros o herramientas de videoconferencia (*hangouts*, por ejemplo). Sin duda, los MOOC están revolucionando a nivel mundial el concepto de la formación sobre temas específicos.

3. EL USO DE LAS TIC EN LA EDUCACIÓN MUSICAL. CAMPOS POSIBLES DE APLICACIÓN

3.1. LOS PROGRAMAS DE EDICIÓN DE PARTITURAS.

Un editor de partituras es un programa cuya función principal consiste en permitir al usuario realizar una partitura lo más perfecta posible. Su manejo es muy similar al de un procesador de texto pero en el que, en lugar de escribir palabras, se escriben grafías musicales (pentagramas, claves, notas, articulaciones, matices, casillas de repetición, etc.). Las herramientas de un editor de partituras están pensadas para permitir editar, modificar e imprimir en lenguaje musical desde una simple melodía hasta una partitura orquestal con un resultado gráfico impecable.

Los datos se introducen mediante el teclado alfanumérico y ratón o mediante un instrumento MIDI (teclado). También es posible introducir directamente un fichero

MIDI con toda la información musical para que el editor la convierta en partitura.

Una de las aplicaciones didácticas que podemos dar a este tipo de software es la de realizar la edición de una partitura por ordenador: introducir las notas, organizarlas por compases, indicar los matices y el *tempo*, las ligaduras de fraseo, las secciones que se repiten, etc. La mayoría de los editores actuales de partituras ofrecen la gran ventaja de que llevan incorporados un secuenciador con el que podemos “hacer que suene” lo que estamos escribiendo.

Gracias a un programa editor de partituras el alumnado puede desarrollar también la capacidad de oír inmediatamente la música que él mismo ha escrito. Su uso puede ayudarnos a programar actividades de refuerzo del lenguaje musical: este tipo de herramientas ayudaría al alumnado a conformar la imagen sonora de lo que está escribiendo, a realizar tareas de discriminación auditiva así como a trabajar la capacidad mnemotécnica.

Este tipo de programas ofrece también la posibilidad de realizar materiales *ad hoc* para el conservatorio con un relativo bajo nivel de destrezas musicales previas. Algunos programas de pago profesionales, como *Sibelius*, *Finale* o *Encore*, permiten realizar ediciones de altísima calidad y complejidad, si bien ello no impide su uso para cuestiones más sencillas de trabajo en el aula gracias a que su interfaz, y la experiencia de usuario que entregan, lo permiten. En el campo del software libre existen alternativas de garantía como es el caso del programa *Musescore* (<http://musescore.org>).

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

Por otra parte, encontramos aplicaciones como *Lilypond*. Las notas y otros símbolos musicales se escriben en un archivo de texto mediante una serie de órdenes o comandos y después se procesa este archivo con *Lilypond*. El resultado es un archivo PDF o un fichero MIDI con el que escucharlo. Es necesario aprender la sintaxis básica de *Lilypond* para escribir las partituras, lo que a priori puede resultar lento y enrevesado, pero una vez hecho un pequeño esfuerzo inicial, nos abre una posibilidad para editar ejercicios o pruebas escritas de forma sencilla y con relativamente pocos recursos.

3.2. SECUENCIADORES Y EDITORES DE AUDIO.

La ventaja de los programas secuenciadores y los editores de audio es su versatilidad. Su constante desarrollo ofrece, cada día, nuevas posibilidades. Además de servir como un sistema virtual de grabación multipista, tanto para MIDI como para audio, o como un notable editor de partituras, le permite utilizar los sistemas de sincronismo, no sólo para coordinar los diferentes instrumentos musicales, sino para trabajar también bajo una sincronía absoluta entre música e imagen. Este tipo

de programas informáticos simulan un entorno de grabación.

Por lo tanto, con un secuenciador y un micrófono podemos hacer que los alumnos y alumnas interpreten cada parte de una obra por separado y comprobar luego cómo suenan juntas: qué ocurre si variamos la altura de alguna parte, si le cambiamos el timbre, el *tempo*, si introducimos matices de intensidad en algunas secciones, etc. El módulo de sonido nos ofrece la posibilidad escuchar las secuencias en los timbres que dispongamos.

El secuenciador nos permite crear y escuchar nuestras propias composiciones aunque no seamos muy diestros a la hora de interpretarlas. Estas herramientas resultan fundamentales para desarrollar y capacitar al alumnado en las habilidades y técnicas necesarias vinculadas con la creación y la interpretación musical, tanto individual como en grupo. Con ellas facilitamos la producción musical y el aprendizaje autónomo de la música utilizando dispositivos electrónicos, que es uno de los objetivos generales de nuestra área.

En el ámbito profesional existen algunos históricos secuenciadores que han evolucionado con el tiempo para convertirse en gestores integrales de audio-MIDI e, incluso, con un fuerte soporte para vídeo. Se trata de aplicaciones como Logic Audio (Macintosh, Windows) Cubase o Cubasis VST, SONAR, Cakewalk, Acid Pro, entre otras.

En el entorno del software libre existen ya claras alternativas corriendo bajo Linux: Ardour (que funciona también en Macintosh) Rosegarden, o secuenciadores MIDI como ShakeTracker, o Muse.

En el campo concreto de la edición de audio Audacity es un software multipistas de grabación y edición de sonidos fácil de usar. Es multiplataforma y está traducido al castellano. Audacity también puede grabar sonidos en directo usando un micrófono o un mezclador, o bien digitalizar grabaciones de cintas de casete, discos de vinilo o minidisc. Cuenta, además, con una amplia librería de efectos (plugins) de altísima calidad y módulos de exportación para distintos formatos de audio (ogg, mp3, wav...).

4. RECURSOS EDUCATIVOS EN INTERNET.

4.1. Internet como recurso educativo para el alumnado y el profesorado.

Internet utilizado de manera adecuada puede convertirse en una fuente inagotable de recursos para el alumnado de la clase de instrumento pues ofrece y permite una manera eficaz y ágil para incrementar las actividades de enseñanza/aprendizaje en el aula y con ello mejorar la gestión curricular de la asignatura.

Andrea Giraldez en su libro “*Internet y educación musical*” establece los siguientes beneficios:

- a) Ampliar los contenidos y conocimientos musicales que se adquieren en el aula.
- b) Alentando y ofreciendo nuevas alternativas para la interpretación y la composición.
- c) Posibilitar que los propios alumnos intercambien ideas musicales y composiciones con otros alumnos, tanto españoles como de otros países, a través del correo electrónico, las listas de distribución, los webblogs, las herramientas de mensajería instantánea o algunos sitios webs especializados.
- d) Proporcionar una abundante cantidad de ficheros de audio y MIDI para realizar audiciones, elaborar arreglos o crear productos audiovisuales.
- e) Potenciar la participación en proyectos de trabajo y la búsqueda de información actualizada.
- f) Acceder a sitios educativos y a materiales de consulta en actividades de investigación mediante recursos como “las cañas del tesoro” o las WebQuests.
- g) Creando y diseñando páginas web para distribuir información y mostrar el trabajo del alumnado.

Añadiríamos específicamente para la clase de instrumento, la posibilidad de obtener recursos específicos relacionados con el instrumento: partituras, grabaciones y videos.

Como podemos observar las posibilidades son inmensas y bien utilizadas conforman un entorno de aprendizaje muy dinámico y participativo.

Martin Maglio (1998) formula tres reflexiones muy concretas para demostrar que Internet no debe ser una moda sino una herramienta útil:

1. ¿Las actividades propuestas son educativas y se corresponden con las metas que intentamos alcanzar?
2. ¿El uso de Internet permitirá que el alumnado haga algo que antes no podía hacer?
3. ¿El uso de internet permitirá que el alumnado haga algo que podía hacer antes, pero de una manera más eficaz?

Si la respuesta a estas tres preguntas es negativa, entonces no tendría sentido utilizar Internet. La organización de las clases de instrumento de manera individual permite con un solo ordenador, conexión a Internet y el tiempo necesario obtener grandes ventajas

Por otra parte, Internet ofrece también enormes recursos para el profesorado en dos ámbitos fundamentales:

1. Propiciar la formación inicial y continua del profesorado, a través de la autoformación, acceso de la información, cursos on-line y múltiples herramientas para la comunicación entre colegas.
2. Facilita el acceso a grandes recursos que mejora de manera específica la práctica docente: materiales didácticos, programaciones software, partituras, imágenes, archivos de audio y video, etc.

Hoy es posible realizar muchas tareas que hace unos pocos años eran imposibles o requerían mucho tiempo. A modo de ejemplo:

- Conseguir una partitura específica.
- Recibir información sobre cursos, congresos y eventos relacionados con la profesión.
- Comprar partituras, libros, cds desde el propio ordenador y en muchos casos obtenerlos de manera gratuita.
- Encontrar y compartir material didáctico.
- Colaborar con otros docentes intercambiando experiencias en listas de correo, foros de discusión y chats.
- Conseguir grabaciones y videos sobre obras que se interpreten en el aula.
- Elaborar materiales de calidad para el alumnado con formatos atractivos e interactivos.
- Seguir la trayectoria artística de los grandes intérpretes internacionales.
- Difundir las actividades propias a través de canales propios y perfiles en redes sociales y profesionales.

4.2. Las herramientas de búsqueda.

El desarrollo de Internet ha configurado un nuevo panorama para la enseñanza y aprendizaje de la música propiciando recursos impresionantes para todo el profesorado de los conservatorios de música.

Pero sobre todo, Internet puede favorecer un aprendizaje musical creativo y más significativo al servicio de la diversidad del alumnado. Ahora bien la superabundancia de información no implica necesariamente más conocimiento por ello es importante seleccionar, evaluar aquellos que son realmente importantes.

Así pues, ante la gran cantidad de información y la ausencia de catálogos centralizados, una de las tareas más complejas y complicadas es hallar exactamente lo que se busca y a ser posible en el menor tiempo posible. Por esto, es indispensable conocer los distintos tipos de herramientas de búsqueda, programas que localizan las coincidencias entre la información que el usuario demanda y la que existe en su base de datos.

Entre estas herramientas encontramos **los motores de búsqueda**, programa/robot que periódicamente recorre todos los servidores recopilando información sobre su

contenido. Los **directorios** son buscadores dedicados a categorizar páginas web manualmente involucrando una selección natural y un proceso de categorización. Los **portales** son páginas de inicio que permiten a los usuarios los servicios más demandados: información de actualidad, servicios básicos de información, canales temáticos, etc.

Las **herramientas de búsqueda especializadas** permiten acceder a información que se circunscribe a un área concreta. Así pues, buscar información y recursos sobre determinados temas relacionados con la educación musical, la mejor opción son los buscadores temáticos.

Estos buscadores no son tan conocidos pero suponen a los usuarios un enorme ahorro de tiempo. Entre ellos, encontramos portales sobre educación en general, motores de búsqueda específicos, directorios y bibliotecas virtuales. Destacamos algunos

- Mundo clásico. www.mundoclasico.com. Diario de música clásica que ofrece noticias, artículos, críticas, foros de debate, etc.
- BIVEM: biblioteca virtual de educación musical. www.bivem.net. Es la primera biblioteca virtual en castellano con recursos para la educación musical.

4.3. Las redes sociales: Principales redes sociales y usos pedagógicos de las mismas.

Las **comunidades virtuales (redes sociales on-line)** son grupos de personas, con algunos intereses similares, que se comunican a través de Internet y comparten información (aportan y esperan recibir) o colaborar en proyectos. Entre las características que generalmente tienen las comunidades virtuales destacamos:

- Hay unos objetivos comunes relacionados con determinadas necesidades de sus integrantes.
- Existe un cierto sentido de pertenencia a un grupo con una cultura común: se comparten unos valores, unas normas y un lenguaje, en un clima de confianza y respeto.
- Se utilizan unas mismas infraestructuras telemáticas, generalmente basadas en los servicios de Internet (software social que facilita la creación de este tipo de redes), que por lo menos permiten comunicaciones de uno a todos y de uno a uno. Básicamente se utiliza el e-mail y una lista de distribución, pero a menudo existe también una página web (portal del grupo), foros y otros entornos virtuales específicos de "red social", etc.
- Algunos de sus miembros realizan actividades para el mantenimiento del grupo (moderación, actualización de la página web...).

- Se realizan actividades que propician interacciones entre los integrantes de la comunidad: preguntas, discusiones, aportaciones informativas.
- Los integrantes se proporcionan ayuda: emotiva (compañía virtual, comunicación...) y cognitiva (suministro de información...).

Algunos de las aplicaciones y modelos didácticos del uso de las redes sociales son:

- **Redes de estudiantes.** A partir de determinada edad, el grupo de alumnado de la clase de instrumento (o de cualquier asignatura del conservatorio) y con la colaboración del profesor, se podría constituir en comunidad virtual de aprendizaje, multiplicando así las oportunidades de aprendizaje. Estas redes, tanto en la enseñanza presencial como a distancia, constituyen un poderoso recurso educativo de apoyo para los estudiantes.
- **Comunidades virtuales de profesores.** Las comunidades virtuales de profesores (o de agentes educativos en general) suponen un magnífico medio de formación continua y de obtención "in time" de apoyos cognitivos y emotivos: compartir experiencias y problemas, buscar soluciones y recursos...

4.4. Blogs y otras fuentes de información/comunicación.

A continuación describimos de manera muy resumida las aplicaciones docentes que pueden derivarse del uso de los Blogs y otras fuentes de información y comunicación multidireccional entre los integrantes de una comunidad educativa, ya sea el conjunto del conservatorio o los miembros de un aula, en este caso aplicable al instrumento.

- **Blog o wiki docente** (similar a una web docente). Constituye un espacio donde el profesorado puede almacenar y ordenar materiales e informaciones de interés para su trabajo. Generalmente incluirá: el programa de las asignaturas que imparte, apuntes, partituras a interpretar en la clase y todo tipo de recursos didácticos de sus materias, ejercicios y orientaciones para el alumnado, grabaciones de las obras, videos explicativos, etc. Incluirá un enlace al **blog o wiki de la clase** o un listado de los **blogs de los estudiantes**, lo que le facilitará el seguimiento de sus tareas. También puede incluir enlaces al **blog tablón de anuncios del profesor** (al que los estudiantes deberían estar suscritos para recibir puntualmente las noticias y avisos del profesor) y al **blog personal del profesor**, más orientado a intercambiar opiniones con otros colegas, que incluirá sus comentarios y puntos de vista sobre diversos temas y noticias, reflexiones sobre sus estrategias didácticas...
- **Blog o wiki del estudiante**, donde los alumnos pueden tomar apuntes, llevar una agenda (tareas a realizar, exámenes...), hablar de sus aficiones, escribir comentarios personales sobre noticias, compartir grabaciones propias.

Todos pueden ver los blogs/wikis de los demás y conocerse mejor. También, a manera de **portafolio digital**, pueden elaborar aquí algunos de los trabajos que les encarguen los profesores. Éstos podrán revisarlos y dejarles comentarios con sus correcciones y valoración (si son wikis, el profesor será administrador de todas ellas). El profesor podría suscribirse vía RSS (Really Simple Sindication, un protocolo que permite recibir las actualizaciones de una web o blog directamente en el ordenador sin necesidad de conectarse cada vez) a los blogs de sus estudiantes para recibir puntual información del avance de sus trabajos, pero en general no será buena idea si los alumnos usan mucho su blog ya que recibiría un alud de mensajes.

- **Blog diario de clase** donde cada día una pareja de alumnos (que recibe el password de autor) resume lo que se ha hecho en clase incluyendo esquemas esenciales, enlaces, imágenes, grabaciones, videos... El profesor lo revisará y valorará; también puede complementarlo con comentarios. Su consulta resulta una magnífica herramienta para repasar temas a lo largo del curso. Suele incluir el listado de blogs/wikis personales de los estudiantes y del profesor (blogroll). También puede servir para publicar los mejores trabajos de la clase y para que el profesor escriba "post/artículos" proponiendo actividades de aprendizaje que los alumnos resolverán mediante "comentarios" que luego se revisarán públicamente en clase.
 - Comentar o debatir sobre un artículo que publica el profesor, una noticia, una foto, una grabación de un concierto de instrumento, un vídeo...
 - Comentar y visualizar una audición de aula.
 - Etc.
- **Blog o wiki libro de actividades** donde el profesor tiene determinados contenidos de la asignatura con preguntas (en muchos casos abiertas a múltiples perspectivas) y ejercicios que los alumnos van realizando de manera individual o grupal con sus aportaciones: contestaciones a las preguntas, enlaces web que complementan los contenidos...
 - a) Creación de espacios interactivos entre profesor y alumno.
 - c) Principales motores de blogs y fuentes de información: Wordpress y Wikipedia.

4.5. Principales bancos de partituras.

Las partituras son uno de los recursos más demandados por el profesorado de los conservatorios de música ya que constituyen un material fundamental para el desarrollo de las clases de instrumento.

Si necesitamos referencias sobre música impresa podemos consultar la base de datos del ISMN (International Standard Music Number)

Los bancos de partituras son una especie de biblioteca de partituras musicales de dominio público. La IMSLP se titula Biblioteca Internacional de Partituras Musicales. Este sitio que está online desde el 16 de Febrero del año 2006, cuenta con un total de 97.571 partituras y 327.011 archivos de 13.351 compositores diferentes. Es realmente increíble y hay una gran cantidad de contenido para aprender.

Uno puede buscar por compositor y obtener en cuestión de segundos una gran cantidad de resultados en los que se observarán sus obras, los **scans disponibles en pdf** y archivos para descargar. Además el site en su portada ofrece un tablero con novedades para poder seguir de cerca el desarrollo de esta biblioteca y qué nuevos artículos se suman al espacio.

Podemos encontrar numerosos banco de partituras de estas características: Mutopia, Freescores, Gutenberg music, etc.

4.6. Recursos de audio y vídeo.

a) Spotify (y similares) como herramienta pedagógica en el aula de música.

Programas como Spotify o similares representan una potente herramienta educativa y un fondo de recursos sonoros susceptibles de utilizar en el aula de instrumento. Podemos encontrar colecciones ingentes con una disponibilidad total sin tener que esperar tiempos de descarga ni reservar gigas de almacenamiento. Se puede escuchar música en cualquier momento, en el ordenador o en el teléfono móvil.

Permite en los conservatorios la organización de actividades de audición al tener acceso a todas las grabaciones de las obras de instrumento que se interpretan en clase. Se trata de una fonoteca virtual disponible para la comunidad educativa.

b) YouTube (y similares) como herramienta pedagógica en el aula de conservatorio.

Existen distintos recursos que se pueden utilizar con fines didácticos en los conservatorios, entre ellos el vídeo que, con los adelantos y la accesibilidad de las nuevas tecnologías opto-electrónicas, como los CDs o DVDs, se están haciendo cada vez más popular. Una adecuada utilización del vídeo como recurso proporciona diversas alternativas en su utilización tanto para favorecer las motivaciones de los alumnos en el aula como para contribuir a mejorar el aprendizaje colaborativo.

El lenguaje audiovisual en las enseñanzas musicales es uno de los más utilizados por este motivo se puede convertir en un buen método para el aprendizaje. El uso de los vídeos en el ámbito educativo es una excelente opción para abordar estrategias didácticas innovadoras en la producción, publicación y socialización de vídeos elaborados en la docencia.

La utilización de diferentes medios y recursos tecnológicos en la educación proporcionan una nueva perspectiva y metodología. Valorando los diferentes recursos disponibles, el vídeo es un medio tecnológico que, por sus posibilidades expresivas, puede ocasionar un alto grado de motivación, lo que hace que sea una herramienta de aprendizaje valiosa para el alumno. Dentro de las diferentes situaciones de aprendizaje, la posibilidad de interaccionar sobre el medio se convierte en una estrategia de uso más, que proporciona al alumno o al profesor la posibilidad de adecuar el ritmo de visualización a las dificultades de comprensión o retención y a la tipología propia del audiovisual. De esta manera, se brindan diferentes posibilidades de estrategias didácticas.

Actualmente encontramos en Youtube y páginas similares infinidad de videos de contenido musical que son susceptible de mejorar el aprendizaje de los futuros oboístas. Podemos encontrar videos de una gran cantidad de obras para nuestro instrumento y mucha información de interés. En definitiva, una videoteca enorme que nos permite la organización de múltiples actividades de enseñanza/aprendizaje.

4.7. Recursos de Internet relacionados con el clarinete (a modo de ejemplo).

Generales

- **The Woodwind fingering guide:** Guía con digitaciones de todos los instrumentos de viento madera. <http://www.wfg.woodwind.org/index.html>
- Definición Wikipedia: <http://es.wikipedia.org/wiki/Clarinete>
- Página con información básica sobre el instrumento:
<http://www.el-atril.com/orquesta/Instrumentos/Clarinete.htm>
- International Clarinet Association: La asociación que aglutina la mayor comunidad de clarinetistas en el mundo, con diferentes recursos para sus miembros, como una biblioteca online centrada en el clarinete y otros recursos en línea. <https://www.clarinet.org>
- ADEC, Asociación para el desarrollo y estudio del Clarinete: Una nueva asociación que pretende crear un espacio idóneo para el intercambio de proyectos, ideas, información y experiencias musicales entre los clarinetistas y entusiastas de este instrumento. Cuenta con una publicación y celebra un congreso anual. Conectada con la Asociación internacional antes mencionada. <http://www.adec-clarinete.com/>

Partituras:

- ISMLP Obras que utilizan el clarinete: [http://imslp.org/index.php?title=Category:Scores featuring the clarinet&trialsclude=Template:Catintro](http://imslp.org/index.php?title=Category:Scores%20featuring%20the%20clarinet&trialsclude=Template:Catintro)
- Colección de arreglos para ensemble de clarinetes (en danés pero de fácil acceso a las partituras): <http://dichmusik.dk/>
- Recopilación de partituras para clarinete en formatos Finale (.mus) y MIDI (.mid): <http://www.csudh.edu/oliver/clarmusi/clarmusi.htm>

Foros y blogs:

- *Clariperú, el clarinete en Latinoamérica:* La mejor página sobre el clarinete en castellano, con uno de los foros más activos en nuestra lengua y muy completa información: <http://www.clariperu.org/>
- *The clarinet cache:* El mayor blog sobre el clarinete, con la información más actualizada (en inglés). <http://www.clarinetcache.com/>

Recursos en vídeo:

- *Canal YouTube de Clariperú,* con interpretaciones famosas de grandes solistas y vídeos instructivos: <http://www.youtube.com/user/Clariperu#g/u>
- *Canal de Marco Mazzini sobre técnicas virtuosas para clarinete:* El clarinetista Marco Mazzini, de la Youtube Symphony Orchestra, explica en castellano algunas técnicas como la respiración circular o el *slap tongue*.
<http://www.youtube.com/user/marcomazzini#grid/user/38757B75A5079B12>

- *Master class de Chris Richards,* clarinetista de la London Symphony Orchestra (en inglés): <http://www.youtube.com/watch?v=UCMpgfY-Dcl>
- *Play with a pro, Clarinet:* Una academia online con un canal de masterclasses por grandes figuras del clarinete, más de 40 vídeos abarcando todos los aspectos.
<https://www.youtube.com/playlist?list=PLMzAYiQhxBnnCLW5qiASMCi6Rhw1vn9El>

Cada aspirante debe personalizar este apartado y relacionar los recursos más importantes y específicos sobre su propia especialidad.

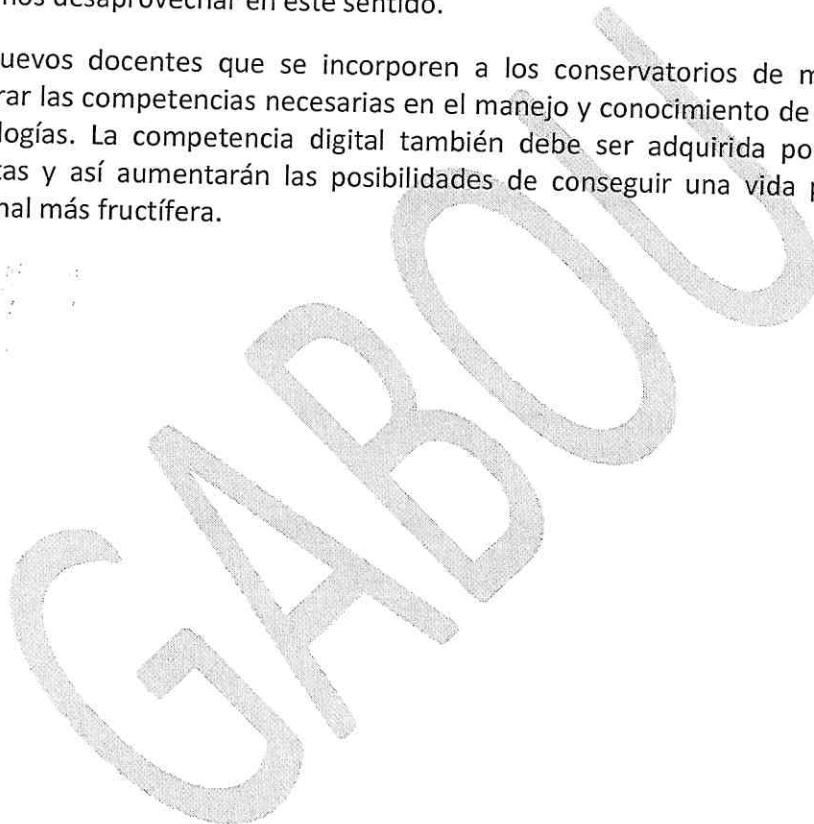
5. CONCLUSIONES.

No podemos seguir manteniendo conservatorios del siglo XIX, liderados por profesorado del siglo XX que atienden a un alumnado del siglo XXI. Ya ha discurrido un tiempo prudencial y es necesario realizar actuaciones para que los conservatorios de música y la enseñanza instrumental se adecuen a la nueva realidad de la sociedad del conocimiento y la información.

Se trata de una responsabilidad compartida entre todos los agentes implicados: administraciones y padres públicos, los centros educativos y el profesorado. Son necesarias una actualización y formación permanente del profesorado, el equipamiento informático necesario y la realización de experimentaciones e innovaciones en los proyectos educativos de nuestros conservatorios para beneficiarnos de las grandes posibilidades que nos ofrecen las TIC.

Las industrias culturales y en particular las musicales han aplicado estas innovaciones desde el primer momento. No podemos seguir viviendo de espaldas a la sociedad, los conservatorios de música deben superar el aislamiento tradicional de otras épocas y las TIC se convierten en una magnífica oportunidad que no podemos desaprovechar en este sentido.

Los nuevos docentes que se incorporen a los conservatorios de música deben atesorar las competencias necesarias en el manejo y conocimiento de estas nuevas tecnologías. La competencia digital también debe ser adquirida por los futuros oboístas y así aumentarán las posibilidades de conseguir una vida profesional y personal más fructífera.



6. BIBLIOGRAFÍA.

FUERTES, C. (1998): "La tecnología informática y la música", en SAN JOSÉ Villacorta, C. (coord.): Tecnologías de la información en la educación. Madrid. Anaya Multimedia. pp. 257-284.

GIRÁLDEZ, A. (2005): Internet y educación musical. Barcelona. Graó.

LEHMANN, P. (1993): "Panorama de la educación musical en el mundo", en Hemsy de Gainza, V. (ed.): La educación musical frente al futuro. Buenos Aires. Guadalupe. pp. 13-24.

ALI Y.; GANUZA, J.L. (1997): Internet en la educación. Madrid. Anaya Multimedia.

ESEBAG, C.; MARTÍNEZ, J. (1995): Guía práctica de Internet. Madrid. Anaya.

BUSQUETS, F. (1997): Aproximació a Internet. Cd-ROM Sinera.

MESO. K. (1997): Educación en Internet. Madrid. Anaya Multimedia.

PARRA, A. (1997): Música en Internet. Madrid. Anaya Multimedia.

PEÑA, R. (1997): La educación en internet. Guía para su aplicación en la enseñanza. Barcelona. Inforbooks Editions.

TERCEIRO, J.B. (1996): Sociedad digital. Madrid. Alianza Editorial.