

El concepto de audición musical como base para la creación de musicomovigramas interactivos

MODALIDADE: COMUNICAÇÃO

SUBÁREA: EDUCAÇÃO MUSICAL

Miguel Clemente Rubio

Mestrando- UNICAMP- miguelclementesaxo@gmail.com

José Fornari

NICS- UNICAMP- tutifornari@gmail.com

Adriana N. Mendes

IA- UNICAMP aamend65@gmail.com

Resumen: Desde el comienzo del siglo venimos experimentando continuos cambios en la metodología de enseñanza debido al fuerte impacto de las tecnologías de la comunicación y la información (TIC). Estas impactaran totalmente en todas las actividades de la sociedad viéndose reflejado dentro de la educación musical. En el presente artículo se realiza una transición del musicograma creado por el pedagogo musical Jos Wuytack y su propuesta de escucha activa (Wuytack & Boal Palheiros, 2009), los cuales son recursos de apoyo didáctico para el aprendizaje de conceptos y formas musicales. Con el fuerte impacto de las nuevas tecnologías estos se han desarrollado convirtiéndose en musicomovigramas (añadiendo video y secuencia sonora con animación) y con el paso del tiempo en musicomovigramas interactivos, en el presente texto se pretenden crear las bases de audición musical para la viabilidad de creación estos citado en último lugar los cuales son recursos didácticos similares a los videojuegos, creados a partir de softwares libres (Scratch, eAdventure), sirviendo como herramienta de apoyo computacional para el apoyo de en el proceso de adquisición de competencias musicales dentro la educación musical.

Palabras-clave: Musicomovigrama. Audición musical. Aprendizaje musical.

Interactive musicomovigramas: A possible tool for musical audition

Abstract: Since the beginning of the century we have been experiencing continuous changes in teaching methodology due to the strong impact of communication and information technologies (ICT). These will deeply impact all the activities of the society being reflected in the musical education. In this article a transition of musicgram created by the musical pedagogue Jos Wuytack and his proposal of active listening (Wuytack & Boal Palheiros, 2009) are made, which are resources of didactic support for the learning of concepts and musical forms. With the strong impact of such new technologies, they have developed into musicomovigramas (by adding video and sound sequence with animation) and eventually in interactive musicomovigramas. The present text is intended to settle the bases in musical perception for the viability of such developments which are intended to become didactic resources resembling video games, created from free software tools (Scratch, eAdventure), serving as a computational aid for the support of the process of acquisition of musical skills within musical education.

Keywords: Musicomovigrama. Music perception. Musical learning.

1. Introducción

Podemos encontrar la música en todas las épocas y comunidades humanas a lo largo de la historia. Por tanto, no hay registros de historiográfico de alguna comunidad, por más aislada y primitiva que sea, que no tuviera alguna forma de expresión musical (Patel, 2010). De este modo, podemos encontrar la música presente en nuestra vida desde edades prematuras, ya que es común ver a los más pequeños siendo capaces de vivenciar y dramatizar con música. Los educadores musicales no podemos recusar la realidad y debemos buscar para explorar la inclinación musical que los alumnos tienen por la música.

Desde la virada de siglo no encontramos ante una serie de mudanzas dentro de la cual la educación no ha pasado desapercibida. El presente trabajo parte como base teórica para la conceptualización del término audición musical como pilar básica de creación de musicomovigramas interactivos. Estos son recursos de apoyo didáctico los cuales se desarrollan con el fin de mejorar la audición musical. Los citados musicomovigramas (Honorato, 2001) son la versión desarrollada de los musicogramas creados por el pedagogo belga Jos Wuytack, así como la propuesta de audición activa (Wuytack y Boal Palheiros, 2009). Los musicogramas tal y como fueron concebidos por su creador original, Jos Wuytack son partituras no convencionales las cuales están compuestas por representaciones gráficas (símbolos o imágenes impresas en un papel) de una obra musical con el fin de ser un soporte facilitador de la audición musical, de este modo sostienen las bases para la comprensión de elementos musicales (ritmo, forma, timbres..) (Wuytack, 1996). El concepto de musicomovigrama agrega a estos elementos la posibilidad de animación mediante su creación mediante su formato en video, por tanto, podemos definir este como un musicograma tradicional realizado dentro del formato de video. Es una evolución del musicograma el cual es animado mediante técnicas de video sincronización la música con la partitura (Ejemplo: Paseo en trineo, <https://www.youtube.com/watch?v=DZFd47By2bU9>), con especial énfasis en movimientos o aspectos musicales que aparecen en la obra estudiada. El concepto de musicomovigrama interactivo, el cual es la base de la presente investigación, nos lleva mucho más allá ya que busca el contacto directo del alumno con el recurso didáctico ya en formato de videojuego conjugando aspectos musicales con la interactividad musical. Por tanto, se favorece el estudio y exploración recursos actuales de las TICS (tecnología de la información y la comunicación) de modo que sirvan para ampliar y profundar aptitudes musicales a través de la utilización de softwares libres.

2. El concepto de audición musical

La audición musical es uno de los principales argumentos dentro de la educación musical dentro del currículo escolar, es por esto que muchas de las propuestas pedagógicas actuales del siglo XXI son fundamentas dentro de esta. Desde el punto de vista didáctico, los profesionales de la educación musical tienen diversas dificultades con conceptos como son la atención y la memoria. Este hecho tiene cabida de la naturaleza temporal del lenguaje musical, el cual imposibilita la percepción simultánea de las diferentes partes que componen una obra (Botella y Marín Liebana, 2015). Uno de los grandes desafíos encontrados dentro de la educación musical está en la necesidad de los docentes aborden la obtención de herramientas permitiendo así que el alumno alcance competencias de organización de aquello que consigue escuchar, de modo que alumno aprenda con aquello que escucha, superando los límites de la escucha pasiva.

Una primera aproximación de este concepto surge de la necesidad de que sea abordado con el objetivo de determinar cuales segmentos son realmente relevantes para colocarlos posteriormente dentro del proceso de educación musical mediante la aplicación del musicomovigrama interactivo. En este sentido, se parte de la triple dimensión biopsicosocial de los estudiantes, dando un fuerte énfasis especialmente en los aspectos psicológicos y sociales de los mismos, asumiendo estos en un desarrollo fisiológico normal.

En primer lugar, como exponen Botella & Gimeno (2015), la psicología de la música trata de explicar los fenómenos de la audición musical desde sus diferentes paradigmas teóricos. Mientras que la psicometría toma su principal interés en la medición de pruebas estandarizadas de las habilidades de escucha de los alumnos, la perspectiva conductista, basada en una fundamentación empirista, rechaza todo aquello que no es observable y se centra en los gustos musicales de los alumnos. Por otro lado, las teorías cognitivas apoyadas en las aportaciones de Piaget (1985) se acentúan en los procesos internos de los individuos estableciendo una correlación entre el desarrollo biológico y las capacidades musicales (Hargreaves, 2002; Swanwick, 1979). Dentro de este grupo de teorías se sitúa el enfoque constructivista, para el cual la audición musical es un proceso cognitivo en el que la actividad perceptiva permite incorporar nuevas ideas, hechos y experiencias a las estructuras cognitivas (Lizaso, 2003). En otras investigaciones como las que apunta Giráldez (2014), el entrenamiento de la atención y de la memoria, así como un buen nivel de motivación contribuyeron en el desarrollo de la audición musical. La psicología social explica los efectos de la influencia del medio en el desarrollo vinculado a la escucha individual. En esta línea,

Hargreaves (2012), diferencia cuatro procesos. El primero, el gusto musical es modelo debido a la conformidad de los individuos para las normas de los grupos sociales referentes. El segundo, tiene una relación con la persuasión comunicativa en la cual entran en juego aspectos como son el prestigio del emisor o el contenido extra musical de las audiciones. El tercero es de corte marxista, el cual afirma que los grupos dominantes de clase alta y media desean o tienden a defender su preeminencia relativa en la jerarquía cultural y social, los cuales consiguen mediante el reglamento del acceso de las personas a la formación artística y a la cultura en general. El último es de una índole más compleja, explicando las preferencias artísticas en función de roles afectivos o instrumentistas interiorizados por las clases sociales.

Otros son los autores que han tratado de hacer un análisis del concepto de audición musical estableciendo categorías y clasificaciones diversas alrededor del concepto (Botella & Marín, 2015). Como ejemplos fueran los desarrollados por Schaeffer (1988), el cual consigue realizar una distinción en oír como acción pasiva e inevitable y la escucha con sentido activo de la atención, permitiendo de este modo entender con intención y comprender la relación dialéctica entre las dos anteriores. Con esto, el autor quiere transmitir que las personas tienden a comprender aquello que perciben en la escucha debido a lo que tienen como decidido entender, al mismo tiempo con los aspectos comprendidos dirigiendo su escucha.

Para Willems (2001), la audición musical es una habilidad la cual se aprende a través de una buena audición. El autor realiza una distinción en tres dimensiones diferentes, en primer lugar, la receptividad sensorial auditiva, en segundo lugar la sensibilidad afectiva, la cual comienza en el momento en el cual pasamos del acto pasivo y objetivo de oír al de escuchar, siendo este un proceso más activo y subjetivo motivado por un deseo, por una emoción, entre otras cosas. Por último, la inteligencia auditiva, la cual permite tomar consciente de las otras dos dimensiones siendo así, una síntesis abstracta que trabajar sobre sus datos. Estas tienen sufrido fenómenos de comparación: juicio, asociación análisis, memoria e imaginación creativa.

Delalande (1998), también propone tres categorías, aunque en este caso atendiendo al tipo de conducta manifestada. Este autor realiza una distinción entre la escucha taxonómica, que sería aquella que busca una comprensión estructural y formal de la obra, dando más atención a las unidades morfológicas amplias que facilitan la memorización; escucha empática, en la cual se pretende conectar emocionalmente con la música fundamentalmente a través de sus tensiones y contrastes; la escucha figurativa, en la cual el

oyente realiza una construcción de mundo figurativo e imaginario producidos meramente por los sonidos, como acciones o escenas.

De grande cabida son las aportaciones desarrolladas por David Huron (2002), el cual profundizó en el enfoque conductual de Delalande, realizando una exhaustiva taxonomía de lleva a diferencia veinte modos de escucha. De esta forma la audición puede ser distraída, cuando los sujetos no prestan atención consciente al fenómeno sonoro: tangencial, en cual la distracción surge de la propia experiencia musical; metafísica, en los cuales lo oyentes se preguntan por cuestiones transcendentales sobre la música que escucha; signica, cuando se presta más atención a elementos que proceden de determinados eventos sonoros; entonada, en la cual se canta mentalmente con la música; lírica, cuando se presta más atención al texto; programática, en cual la música provoca ciertas reacciones en el oyente; alusiva; es aquella que está caracterizada por relacionar lo escuchado con otras obras; reminiscente, cuando evoca a anteriores escuchas de las mismas piezas; identificativas, en las que el oyente se pregunta sobre la identidad de aquello que escucha; retentiva, semejante a la que tiene lugar durante los dictados musicales; correctiva; cuando oyente busca imperfecciones en las presentaciones; de características, cuando la atención se interesa en identificar los elementos relevantes, innovadora, la cual se buscan características no escuchadas anteriormente; de memoria indagadora, produciéndose cuando el oyente espera un determinado evento que ya conoce; dirigida, prestando atención para algunos elementos, excluyendo otros; distanciada, implica realizar una síntesis global de la obra durante su propio curso; extática, produciendo alguna respuesta fisiológica relacionada con la experiencias agradables; emocional, siendo producido un determinado sentimiento acompañado de sensaciones físicas, cinética, cuando despierta la necesidad del movimiento; o performativa, propia de los interpretes que escucha obras de sus repertorios realizando de este modo los gestos y acciones correspondientes.

Este desarrollo y definiciones nos permiten elaborar una amplia definición del concepto de audición musical el cual tiene una grande utilidad desde el punto de vista de la didáctica musical. De esta forma con respecto al plano psicológico, se podría contrastar que la atención para el estímulo sonoro es en gran parte de modo intencional, convirtiendo así el fenómeno de la audición en un proceso activo, interno o subjetivo, afectivo y dinámico el cual permite la construcción de significado en relación con las estructuras cognitivas previas. La línea de educación y el entrenamiento de este proceso posibilitaría llevar la audición a un nivel de comprensión de los elementos puramente musicales, desarrollando así una inteligencia auditiva en los estudiantes. También se pueden desarrollar un amplio abanico de conductas auditivas, que son determinantes a la hora de producir significados musicales. En

relación a la dimensión sociológica, la audición musical está condicionada por los gustos de los receptos, los cuales se ven influenciados por cuestiones como la adaptación al grupo de referencia, la persuasión comunicativa o la asociación entre los estilos y clases sociales en los cuales en este los alumnos tienen contacto con la sociedad inmediata que les rodea.

3. Creación de musicomovigramas interactivos

Las nuevas tecnologías TIC (tecnologías de la información y la comunicación, siendo ejemplos: TV digital, pizarra digital, smarthphones) vienen impulsando a la educación musical a someterse a una serie de transformaciones, a la reformulación de sus fundamentos y conceptos educativos. Estas nuevas perspectivas vienen surgiendo de la proliferación de las diferentes herramientas TIC, haciendo de este modo que los educadores musicales necesiten revisar y ampliar su formación, para que de este modo consigan aumentar sus posibilidades didácticas de rendimiento y consolidar la formación de nuevos conocimientos tecnológicos. El término "tecnología en la educación" se puede definir como el compendio de la organización de herramientas e instrumentos educativos para el educador con el fin de facilitar la planificación de la práctica educativa y la enseñanza de evaluación (Krüger, 2006).

El propósito de estos recursos es motivar a los educadores del área para desarrollar y adquirir habilidades en estas nuevas tecnologías, con el fin de desarrollar los recursos actuales de enseñanza, tales como el contacto interactivo y dinámico del estudiante con materiales multimedia, los cuales permitan el desarrollo de la percepción, la creatividad y el contacto directo con el contenido musical de las obras trabajadas (Krüger, 2006).

En las últimas décadas, el campo de la enseñanza de la música, los musicogramas han evolucionado enormemente debido a la introducción del uso de las TIC (Mendoza Ponce 2011), en su nueva versión estos recursos de enseñanza han añadido el movimiento proporcionado por el video, creando así una nueva posibilidad, lo que aquí se llama musicomovigrama. Esta característica le permite mostrar partituras no convencionales (como lo son la música contemporánea) de forma animada, que sirven para trabajar los elementos fundamentales, como son el latido del corazón y la oscilación rítmica, forma musical e incluso el timbre. Estos consisten en documentos audiovisuales en los que la música se ha sincronizado con una figura animada la cual se representa mediante algunos elementos que podrían ser trabajados por la escucha activa (Mendoza Ponce 2011), pero con una fuerte desventaja, siendo la poca interactividad de estos con los alumnos. Los musicomovigramas interactivos pueden definirse como musicogramas con movimiento dinámico computacional, ofreciendo un enfoque intuitivo a la dinámica temporal de la música, promoviendo así una apreciación de la música activa. En este sentido, esta investigación presenta el concepto de

musicomovigrama activo como fuente de creación de un videojuego para el aprendizaje de la música, centrando este trabajo en una fase etaria con niños de 8 hasta 10 años de edad.

Esta investigación surgió de la necesidad de adaptar los diferentes materiales de musicogramas a los recursos tecnológicos disponibles en la actualidad en las salas de aula de educación musical. La base teórica presentada en este documento complementa la propuesta previamente los musicogramas ideada y llevada a cabo por el pedagogo musical J. Wuytack, siendo estos en un formato de papel o cartulina, por tanto, careciendo del manejo dinámico y de la interactividad que el recurso actual puede llegar a ofrecer con su relación con las TIC. Para lograr este fin, es necesario el uso de herramientas de software libre para que la mayoría tenga acceso y favorecer de esta forma el proceso creativo y añadiendo características de audio y vídeo en la educación musical creando de esta manera recursos semejantes a videojuegos en los que los alumnos tengan una serie de jugabilidad relacionando estos con el currículo determinando para la adquisición de competencias acorde con la edad de los alumnos. Estos recursos hacen parte de una investigación de maestría en andamio en la cual estas herramientas serán aplicadas en alumnos de edades comprendidas entre 8 hasta 10 años de edad, con el objetivo de fomentar la educación de la educación fundamental. De esta manera se pretende fomentar las posibilidades de conceptos musicales elementales, como pueden ser: compases simples, formas musicales y figuras rítmicas. Con esto se tiene la intención que los alumnos adquieran un gusto por la música, así como aproximar las nuevas tecnologías y aplicarlas para el aprendizaje musical.

4. Conclusiones

El presente trabajo trata sobre conceptualización teórica de musicomovigramas interactivos siendo estas herramientas desarrolladas en forma de videojuegos interactivos basados en el concepto inicial de musicogramas. Estos servirían como un recurso de apoyo dentro de la educación musical siendo definido el concepto de audición musical como base y fundamentos de estos. El objetivo de este enfoque es la utilización de las nuevas metodologías de enseñanza con el fin de aplicarlos para aprender música, ya que estos exponen al estudiante a un área de conocimiento contemporáneo, dinámico e interactivo, de una manera diferente a la proporcionada por el texto y la notación musical. El propósito de esta investigación es el de promover y enriquecer las clases de música con el fin de centrarse en los intereses recreativos e lúdicos de los estudiantes conjuntamente con la formación continuada del docente, mediante la ampliación de conocimientos musicales, la aceptación de los materiales y la motivación de ambos para la mejora de competencias tanto de alumnos como de profesores.

Las nuevas tecnologías vienen evolucionando rápidamente y, hoy en día, es innegable que estas son herramientas que permiten en proceso de aprendizaje del estudiante de música. El trabajo que aquí se presenta consiste en la investigación de nuevas tecnologías para adaptarse musicogramas en las herramientas actuales musicomovigramas interactivos, desarrollando así las unidades de enseñanza con el fin de trabajar en las aulas de educación musical. Estos musicomovigramas futuramente tendrán otros horizontes formulando y trabajo herramientas de software libre Scratch (<https://scratch.mit.edu>), eAdventure (<http://e-adventure.e-ucm.es>) para la creación y edición de los juegos educativos propiamente comentados a lo largo del presente documento. En el futuro, es posible que con esta función, se puedan trabajar aspectos más musicales dentro de estas herramientas educativas, promoviendo así una mayor aceptación de estos recursos tecnológicos para los profesores de música y estudiantes siendo entre otras perspectivas de futura las interpretación de obras musicales a través de lectura en 3D de los musicomovigramas interactivos.

Referências:

- BOTELLA, A.M; MARÍN, P. El paradigma culturalista en la educación musical. Propuestas didácticas a través del musicomovigrama. In J.C. Montoya (Ed.) Nuevas perspectivas pedagógicas para la educación musical. Salamanca: Amarú Ediciones, 2015.
- DELADANDE, F. La música es un juego de niños. Buenos Aires: Ricordi, 1998.
- E-ADVENTURE, 2012. Disponível em: <http://e-adventure.e-ucm.es>. Acesso em: 23 julho. 2016.
- GIRALDEZ, A. Enseñar y aprender en el aula de música. In A. Giraldez (Ed.) Didáctica de la música en primaria. Madrid: Síntesis, 2014.
- HARGREAVES, D. Música y desarrollo psicológico. Barcelona: Grao, 2002.
- HURON, D. Listening styles and listening strategies. In E. West. Society for music theory conference, Columbus (Ohio), 2002.
- HONORATO, R. Trabajando con musicomovigramas. Revista de la Lista Europea de Música em la Educación, v.8, 2001.
- KRUGER, E. Educação musical apoiada pelas novas tecnologias de informação comunicação (TIC): pesquisas, práticas e formação de docentes. Revista da ABEM, v.14, 2006.
- LIZASSO, B. Modelos didácticos de audición musical comprensiva. Música y Educación, v. 94, p. 18-32, 2013.
- PIAGET, J. El nacimiento de la inteligencia en el niño. Barcelona: Critica, 1985.
- MENDOZA PONCE, J. El musicograma y la percepción de la música. Universidad de Huelva, 2014. Disponível em: <https://goo.gl/uYGO7h>. Acesso em: 23 Junho. 2016.
- OLARTE MARTINEZ, M. (Ed.). Reflexiones en torno a la música y la imagen desde la musicología española. Salamanca: Plaza Universitaria Ediciones, 2009.
- PATEL, A. Music, biological evolution, and the brain M. Bailar (Ed.). Emerging Disciplines. Houston, TX: Rice University Press, 2010.
- SCHAEFER, P. Tratado de los objetos musicales. Madrid: Alianza Editorial, 1988.
- SCRATCH, 2014. Disponível: <http://scratch.mit.edu/>. Acesso em: 23 Junho. 2016
- SWANWICK, K. A basis for music education. London: Routledge, 1979.
- WILLEMS, E. El oído musical. Barcelona: Ediciones Paidós Ibérica, 2001.
- WUYTACK, J e BOAL-PALHEIROS, G. Audición musical activa. Porto: Associação



Wuytack de Pedagogia Musical, 1996.

_____; BOAL-PALHEIROS, G. Audición musical activa con el musicograma. Eufonía, v.47, p. 43-55, 2009.