

DIFERENTES USOS DE MÚSICA EXISTENTE EN NUEVOS CONTEXTOS SONOROS. LA FUNCIÓN DE LA MEMORIA Y LA ATENCIÓN

GEORGINA GALFIONE¹

Resumen

Al analizar el modo según el cual se percibe auditivamente la cita en la música se pueden utilizar diferentes enfoques que tienen que ver con la psicología cognitiva de la música, con la manera en la que nuestro cerebro reacciona ante el estímulo musical, desde la mirada de las neurociencias, que estudian la organización y funcionamiento del sistema nervioso, dando origen a las diferentes conductas de los seres humanos, en los campos de la atención y la memoria. Aquello que permite a nuestra percepción auditiva reconocer un fragmento musical determinado como si fuera un mensaje que nos remite a otros contextos, a otros estilos, a otros lenguajes.

Palabras clave: percepción auditiva, atención, memoria, cita musical.

Abstract

In analyzing the way in which the quotation is aurally perceived in music, different approaches can be used that have to do with the cognitive psychology of music, with the way our brain reacts to the musical stimulus, from the look of The neurosciences, which studies de organization and functioning of our nervous system, giving rise to the different behaviors of human beings, in the fields of attention and memory. That which allows our aural perception recognizes a particular musical fragment as a message that refers us to other contexts, other styles, to other languages.

Key words: aural perception- attention- memory- musical quotation

* * *

Objetivos de la comunicación

- Analizar la influencia de la atención y la memoria en la percepción auditiva y en el aprendizaje musical.
- Relacionar la escucha analítica con los procesos mentales intervinientes en su proceso.

¹ Universidad Nacional de Lanús, Departamento de Humanidades y Artes.

La memoria, la atención y el aprendizaje como procesos imprescindibles en la identificación auditiva.

Facundo Manes, neurólogo, neurocientífico e investigador del Conicet, en su libro “Usar el cerebro”² señala que la memoria constituye el proceso de codificación, almacenamiento y recuperación de la información. La memoria explícita es aquella relacionada con actos conscientes y se divide en dos sistemas: el almacenamiento y recuerdo de experiencias personales ocurridas en un tiempo y lugar particular, llamada memoria episódica; el almacenamiento permanente de conocimientos representativos de hechos y conceptos, denominada memoria semántica. A su vez, la memoria de trabajo, antes llamada de corto plazo, es la responsable del recuerdo inmediato de cantidades limitadas de datos que están disponibles para la manipulación mental inmediata: es la memoria utilizada para la información que ha sido presentada hace unos segundos. La memoria a largo plazo compone un sistema donde la información es almacenada hasta que se la necesite oportunamente e incluye: la memoria diferida (para los eventos que pasaron hace unos minutos), la memoria reciente (para los que fueron presentados hace unos días), la memoria remota (para la información que ha sido presentada hace unos años).

La memoria pone en evidencia al proceso de recordar, el cual está conformado por diversas habilidades o capacidades, e involucra tres estadios diferentes: codificar (incorporar la información y registrarla), almacenar (guardar la información en la memoria hasta que se la necesite), recuperar (recobrar el recuerdo cuando resulte necesario).

De este modo podemos analizar en qué modo la curiosidad y la expectativa que nos genera un tema determinado ponen al cerebro en un estado que le permite aprender y retener información, incluso aquella no relacionada con el contenido que se está tratando. Es como si el cerebro fuera un imán que atrae todos los datos que rodean una materia o situación que despertó nuestro interés. La observación de la activación cerebral, mediante técnicas que permiten ver al cerebro mientras trabaja, reveló que el aprendizaje motivado por la curiosidad presenta una importante activación del circuito de recompensa cerebral. Este sistema libera dopamina, un neurotransmisor que se relaciona con el deseo y el placer. El circuito de recompensa y la dopamina permiten que nos centremos en algo que despierta nuestro interés y lo mantengamos en mente hasta lograr el objetivo. Además, la dopamina contribuye a la fijación de la información y los conocimientos.

Todos conocemos un dicho popular que dice: “el saber no ocupa lugar”³. Aunque, en realidad, no es del todo cierto. Según el Dr. Luis M. Labat, ex director del Hospital José M. Cullen, decimos que el saber no ocupa lugar para dar a entender que adquirir conocimientos es positivo, que aprender cosas nuevas y aumentar nuestra cultura no sólo no nos molesta, sino que nos enriquece. En los procesos de aprendizaje y memoria es fundamental lo que ocurre en el hipocampo, una zona cerebral situada en el lóbulo temporal que se resetea cada cierto tiempo para dejar espacio a un nuevo conocimiento. El saber crea conexiones entre las células nerviosas y, precisamente, son esas interconexiones las que dan cabida y asiento al saber para que se formen nuevos recuerdos y conseguir borrar los antiguos. Este proceso no generalizado ocurre en el hipocampo, donde el continuo recambio de neuronas es esencial para que las viejas memorias desaparezcan y dejen sitio a las nuevas. Este “reseteo” de la información se lleva a cabo para preservar la capacidad de aprendizaje.

² Manes – Niro, 2014.

³ Labat, 2016.

Cada nueva neurona, para ser funcional, debe establecer conexiones con los circuitos que la rodean y esta integración constante de células nerviosas en las redes del hipocampo puede alterar la información preexistente, lo que explicaría por qué los recuerdos desaparecen de esta área. Para el Dr. Carlos Logatt Grabner, presidente de la Asociación Educar para el Desarrollo Humano, "cada nuevo aprendizaje produce un cambio permanente en el sistema nervioso, persistiendo el mismo de manera parcial, aún cuando el conocimiento adquirido parezca haberse olvidado con el transcurso del tiempo, algo que se conoce como mecanismo de ahorro. El cerebro entonces no destruye la sinapsis en desuso sino que prefiere mantenerlas tal como si fueran bellas durmientes por el tiempo que sea. Si al cabo de años nos decidimos por volver a montar en bicicleta ya no deberemos aprender de cero a mantenernos en equilibrio sino tan solo despertar a las bellas durmientes. Parece entonces que el saber en el cerebro sí ocupa lugar y de forma permanente".

Aprender algo refresca la mente, agiliza las neuronas y permite que la capacidad de captación del entorno y de la memoria estén más despiertas. Así mismo, cuando algo genera una marca emocional en nuestro cerebro no se almacena como un documento inalterable sino que por el contrario, el cerebro modifica la información constantemente en base a las nuevas experiencias. El cerebro no solo moldea los recuerdos importantes a su antojo, sino que almacena algunos que en principio podrían parecer triviales por si luego hacen falta. Por ejemplo: cuando una situación tiene un impacto emocional (vergüenza, logros, decepciones o alegrías) la memoria hace una especie de viaje en el tiempo volviendo al pasado y rescatando datos relacionados con un nuevo acontecimiento. Siguiendo con esta línea de pensamiento, Benedict Carey, reportero científico del New York Times, aseguró: "el olvido no es un proceso pasivo de decadencia, sino un filtrado activo que trabaja para bloquear la información molesta y eliminar el desorden inútil. Por lo tanto, toda memoria tiene dos capacidades sólidas: una para almacenar y otra para recuperar". Según el mismo autor, "el poder de almacenar es simplemente eso, la medida de lo bien que se ha aprendido algo, que aumenta sin cesar con el estudio, y más radicalmente, con el uso".

Comparada con la capacidad de almacenamiento, la recuperación es voluble ya que puede aumentar rápido y, a la vez, mermar con la misma celeridad. Esto quiere decir que ningún recuerdo se pierde en el sentido que desaparece, sino que, en un momento determinado, no es posible acceder a él, y eso determina el grado de facilidad con que una información viene a la mente, que si bien aumenta con el uso y el refuerzo, también con mínimas pistas o escasa información no es posible recordar todo. Esto confirma dos cosas: por un lado, demuestra la existencia de la faceta pasiva del olvido y, por el otro, el desvanecimiento del poder de recuperación con el paso del tiempo. Además, es posible un aprendizaje más profundo cuando se detecta un nuevo dato, lo que afirma con fuerza la teoría de olvidar para aprender, ya que con mayor esfuerzo para recuperar un recuerdo también existe mayor capacidad de recuperar y reaprender posteriormente. Hay que tener en cuenta que la capacidad de recuperación ha evolucionado para actualizar inmediatamente la información, teniendo siempre a mano los detalles más relevantes. En cambio, la evolución de la capacidad de almacenamiento ha permitido al individuo reaprender lo antiguo en casos necesarios. Por lo tanto, olvidar es esencial para aprender nuevas habilidades y la conservación y readquisición de las antiguas. Usar la memoria la altera y para bien, en tanto que olvidar permite y profundiza el aprendizaje, filtrando la información que distrae. Si bien permite algún olvido, después de reutilizarlo, aumenta el poder de recuperación y de almacenamiento hasta un nivel superior al que se tenía originalmente.

Por último, no debemos dejar de mencionar a la atención, involucrada como partícipe necesaria en todo este proceso de la memoria. El resultado de que nuestros recursos atencionales estén dirigidos hacia algo específico en un momento dado es lo que, por ejemplo, nos permite diferenciar el acto de oír de el de escuchar dado que sólo percibimos conscientemente aquello que está en nuestro foco de atención. La complejidad de estos procesos y la forma en la que nuestro cerebro es capaz de focalizarse en porciones específicas del mundo que nos rodea son la base de la atención, complejo proceso que embebe nuestras acciones. Si observamos el proceso de la percepción veremos que se lleva a cabo de manera organizada y jerárquica: cada sistema pasa por diferentes estaciones en el cerebro de donde se extraen diversos patrones de información imprescindibles para poder percibir el mundo que nos rodea. Todo comienza en el nivel de los receptores sensoriales y sigue un camino que conlleva el desarrollo de la memoria a largo plazo, la activación cerebral, la potenciación de la psicomotricidad. En los estudios con músicos aficionados o no músicos se ha comprobado que éstos desarrollan más el hemisferio derecho del cerebro (dedicado a la creatividad), sin embargo, en los músicos profesionales se produce un interesante efecto: un gran intercambio de actividad cerebral entre ambos hemisferios (dedicado, el izquierdo, al procesamiento intelectual).⁴

Según los datos aquí expresados, considero que las capacidades de almacenamiento y recuperación de las que dispone nuestra memoria así como el papel de la atención son vitales y funcionales al acto de la escucha analítica, y nos permiten almacenar datos puntuales que nos remiten a obras musicales, motivos, melodías y estilos ya existentes y generar la capacidad de poder recuperar esa información y ubicarla en un nuevo escenario sonoro o musical.

Audición musical y psicología cognitiva.

Dentro de las actividades musicales la ejecución y la composición son aquéllas que llevan a la presentación de un producto final que puede ser visto por otros. En cambio, la audición musical, se presenta en muchas situaciones como una tarea pasiva, a pesar de que cuando se asiste a un concierto o se escucha una obra musical, existe mucha actividad mental, pero no necesariamente una actividad física evidenciable. Seguramente si pudiéramos observar imágenes de cómo reacciona nuestro cerebro a la audición de un determinado fragmento cambiaríamos de opinión. En definitiva, el producto principal de la actividad de percepción auditiva es una serie de imágenes mentales, sensaciones, memorias y anticipaciones pasajeras difíciles, pero no imposibles, de ser comunicadas.

En el caso que nos atañe, de la percepción de un fragmento musical dentro de una situación nueva, a modo de cita, uno de los puntos a tener en cuenta es el del grado de familiaridad que el oyente tiene con los materiales utilizados. Se deduce que la exposición continuada a un tipo de estímulo determinado aumenta la posibilidad de que los sujetos noten o establezcan relaciones musicales determinadas.

Desde este punto de vista la psicología cognitiva de la música, de la mano de John Sloboda⁵, sostiene que: “los músicos percibirán que la psicología cognitiva de la música tiene algo para ofrecer en pos de ayudar en la comprensión de las bases

⁴ Gaser- Schlaug, 2003.

⁵ Sloboda, 2008.

mentales, de sus capacidades musicales y de los mecanismos mentales en los que estas se basan”.

Justamente, la identificación de una cita musical o sonora en un contexto musical diferente a aquél que le dio origen, se realiza mediante un mecanismo mental de percepción auditiva que el oyente construye y de construye guiado por diversos factores que desarrollaremos más adelante.

La cuestión principal para un análisis psicológico de la música y el análisis auditivo tiene que ver con cómo es capaz de afectar a las personas y cómo la mente musical da significado a esos sonidos. Existen dos razones que nos llevan directamente a los dominios de la psicología cognitiva: una es que la mayoría de las respuestas a la música son aprendidas y tienen que ver con el contexto socio cultural en el que nos hemos criado y cobran significados diferentes según el entorno, el idioma, etc; otra, es el hecho de que no deben ser explicadas únicamente en términos de condicionamiento, que supone que una pieza musical adquiere significado emocional a partir de las circunstancias en la que es escuchada. Podemos relacionar estas razones con la cita en música desde el enfoque que aquél material que aparece mencionado en un nuevo contexto puede ser o no reconocido por el auditor según pertenezca o no al contexto cultural en el cual se ha crecido o según el conocimiento que se tenga de la obra, de la cual se extrajo el fragmento citado, o del género, o del estilo, que si bien puede ser ajeno a nuestro entorno musical, podemos conocer en mayor o menor medida, por cuestiones de elecciones personales o profesionales. Otro factor a tener en cuenta al momento de analizar auditivamente un fragmento musical determinado es que el estadio cognitivo no es seguido necesariamente de un estadio afectivo dado que se puede comprender la música que se oye sin ser movidos emocionalmente por ella. Si el oyente se compromete emocionalmente con aquello que escucha, entonces debe haber pasado por un estadio cognitivo que supone la formación de una representación interna, simbólica o abstracta, de la música.

Entonces, la manera como las personas representan la música para sí mismas determina la manera como la recuerdan y la ejecutan. La percepción depende de las representaciones que genera y construye el oyente en su mente, las cuales no son directamente observables sino que debemos inferir su existencia y naturaleza según como las personas oyen, memorizan, crean y dirigen la música. La mayor parte de los materiales musicales tienen innumerables patrones y estructuras recurrentes los cuales muchas veces se identifican con estilos musicales particulares que son percibidos con facilidad por aquéllos oyentes familiarizados con un determinado tipo de música. Esto se debe, en parte, al hecho de que las personas son capaces de recordar en función de patrones y relaciones musicales.

También debemos, inevitablemente, hacer una alusión a los procesos de aprendizaje, al mecanismo según el cual aprendemos las estructuras que usamos para representar mentalmente la música. Uno de ellos es la enculturación, aquél aprendizaje que resulta de nuestra exposición durante la infancia a los productos musicales de nuestra cultura conjuntamente con las habilidades musicales simples, como la capacidad de cantar una canción corta. Este aprendizaje se construye de manera no consciente y se convierte en un conocimiento universal de una determinada cultura. Otro, es la adquisición de capacidades específicas a través del entrenamiento, que es lo que convierte a los ciudadanos comunes en músicos.

Hasta aquí he definido algunas cuestiones referidas a la percepción en términos del rol de la memoria auditiva, la atención, el aprendizaje en función de la identificación de una cita musical independientemente del contexto en el cual la misma se inserte. Pero, describiré, ahora, algunas ideas entorno a la música acusmática, más

específicamente a la música electroacústica, dado que el objetivo del proyecto de investigación en el cual se inserta este trabajo la involucra directamente.

Percepción en la música acusmática.

Dentro del campo de la música acusmática, término que utilizamos para definir “aquellas situaciones en las que se escucha un sonido sin que se vea o se pueda reconocer la fuente sonora que lo genera...un tipo de música que se caracteriza por utilizar sonidos, en un sentido amplio del término, en vez de notas emitidas por instrumentos musicales, de modo que su existencia depende fundamentalmente de la posibilidad de ser grabada en un soporte analógico o digital”⁶, se encuentra la música electroacústica. Federico Schumacher⁷, compositor e investigador chileno, agrega: “Si sumamos a los aspectos tecnológicos involucrados en las modalidades de producción y representación, el uso que esta música hace de una diversidad casi infinita de materiales sonoros, así como que la disposición de éstos en el continuo sonoro no corresponda usualmente a patrones de composición reconocibles o estabilizados, nos encontramos frente a un objeto sonoro que la categoriza como género acusmático”.

Teniendo en cuenta ambos conceptos que nos ponen en situación y contexto respecto al eje del tema de estudio, es que debemos tener en cuenta que la situación perceptiva que nos plantea la música electroacústica es única en la historia de este lenguaje artístico dado que le permite al compositor oír en tiempo real los sonidos que él mismo ha creado y la obra resultante de su manipulación artística- tecnológica, y al oyente ser partícipe y procesar cognitivamente el estímulo musical. Al estar la obra inscrita sobre un soporte que debe ser transcrito con un lenguaje verbal para el desarrollo de cualquier operación analítica ya que se prescinde de la partitura tradicional este tipo de análisis de la escucha del auditor es la herramienta a través de la cual se puede buscar una interpretación cognitiva de los fenómenos sonoros implicados en el proceso de significación en este género.

Los usos de música existente.

Me referiré al texto “The uses of existing music. Musical borrowing as a field” de J. Peter Burkholder para relacionarlo con el tema de investigación, evitando las referencias estrictas a su caso de estudio enfocado en la obra de Charles Ives, pero aprovechando las categorizaciones desarrolladas por el autor para tomarlas como punto de partida y transferirlas al posterior análisis de obras musicales.

Hay mucho por conocer acerca de los usos de música existente en el contexto de nuevas obras hasta el punto de poder considerarla como un campo de estudio capaz de atravesar tradiciones y períodos diferentes. El conocimiento en profundidad de las herramientas y recursos utilizados en otros géneros, estilos y épocas nos va a permitir avanzar en nuestras investigaciones y no pretender que estamos reinventando la rueda, sino servirnos de procedimientos ya conocidos que nos permiten agudizar nuestra habilidad de distinguir ciertas prácticas que de otro modo podrían resultarnos confusas.

Muchos de los usos de música existente son familiares, como por ejemplo:

⁶ Misnburg, 2017.

⁷ Schumacher, s/ed.

- Modelar una nueva composición sobre una anterior
- Parafrasear un motivo dado para crear un nuevo tema
- Plantear una melodía existente con un nuevo acompañamiento
- Utilizar una textura de cantus firmus con la melodía existente en notas largas contrapuesta a otras melodías
- Escribir un quodlibet con el contrapunto de distintas melodías existentes
- Generar alusiones estilísticas que remiten a estilos o tipos de música reconocibles sin la necesidad de utilizar material existente en sí mismo

Resulta ser indispensable el conocer acerca de los procedimientos o formas de citar de diferentes autores de la mano de aquéllos que han dedicado su habilidad a estudiar a cada uno de manera individual, como por ejemplo, Roberts y Buelow analizaron las citas de Haendel, y Roman, Floros y Bilcher hicieron lo propio con la obra de Mahler. Es importante detenerse a pensar en qué medida Ives, Haendel o Maller fueron inusuales en sus procedimientos de citación, o en qué medida estaban utilizando recursos o herramientas comunes a su época, tradición o generación. Ninguna de estas hipótesis pueden ser corroboradas si se desconocen las técnicas compositivas típicas o propias de un determinado período o los modos de utilizar como “prestado” ese material en una nueva composición según el enfoque de un determinado autor, como para permitirnos realizar comparaciones. Conocer la variedad de maneras en las que un compositor puede usar ideas tomadas de otro compositor nos puede alertar acerca del uso de este tipo de material y poder así distinguirlo de otras prácticas.

En general, al investigar acerca del modo en que los compositores se basan en la obra de sus predecesores, se puede observar una cita o referencia, pero en la mayoría de los casos hay una relación más profunda entre un nuevo trabajo y su modelo, involucrando paralelos formales y gestos, sonidos o eventos similares.

Algunas de las categorías establecidas por Burkholder sobre la obra de Ives acerca de los usos de música existente, no siempre privativos de este compositor sino más bien de uso común, pueden servirnos como referencia o punto de partida en el conocimiento de los procedimientos de citación.

- Modelado de un trabajo o sección en una obra ya existente según su estructura, material melódico, procedimientos.
- Variaciones sobre una melodía dada.
- Paráfrasis de una melodía existente para formar una nueva melodía, motivo o tema.
- Arreglo de una obra anterior para una nueva versión instrumental o vocal, o de una melodía con un nuevo acompañamiento
- Cantus firmus: presentación de una melodía dada en notas largas contrapuesta a una textura más movida
- Medley: presentación de una o dos melodías en forma sucesiva
- Quodlibet
- Alusión estilística
- Presentación acumulativa modo complejo en el cual el tema es presentado hacia el final con previas alusiones motívic
- Cita programática
- Collage: una combinación de melodías citadas y parafraseadas se suma a una estructura de modelado, paráfrasis, presentación acumulativa o cita programática.
- Patchwork: fragmentos de dos o más melodías aparecen “pegados” juntos

- Paráfrasis extendida: melodía de una obra o sección completa parafraseada de una melodía existente.

Teniendo presente lo enunciado aún tenemos un amplio campo de estudio por delante que conlleva una historia tan larga y tan amplio rango de prácticas que el autor propone tratar de desarrollar una lista de métodos de cita comenzando con ciertos interrogantes.

- i) Cuestiones analíticas: qué material es usado como fuente? Cómo es utilizado en el nuevo trabajo?
- ii) Cuestiones interpretativas: por qué dicho material es tomado y utilizado de un modo determinado?
- iii) Cuestiones históricas: de dónde sacó el compositor la idea para hacer tal trabajo?Cuál es la historia de dicha práctica?

Así mismo presenta una tipología de los usos de música existente en nuevas composiciones que puede ser basada en las siguientes cuestiones.

1- Qué relación existe entre la nueva obra y la anterior:

- Es del mismo género o estilo? Es de una tradición musical diferente?
- Es una línea melódica de una sola voz utilizada en un nuevo trabajo monofónico?
- Es una melodía de una sola voz usada en un trabajo polifónico? Es un trabajo polifónico usado en un nuevo trabajo polifónico?
- El trabajo existente es del compositor del nuevo trabajo? Es del mismo círculo de músicos? Es de un lugar lejano o tiempo anterior?
- Puede parecer familiar a los oyentes en el tiempo y lugar en el que fue creado? O es relativamente no familiar?

2- Qué elemento o elementos de la obra existente han sido incorporados a la nueva obra de modo completo o parcial:

- La textura completa, o una combinación de partes que es menos que la textura completa
- Una línea melódica, una figura rítmica, un aspecto de la armonía o color instrumental

3- Cómo el material citado se relaciona con la forma de la nueva obra:

- Provee la estructura, pero otras cuestiones, como el texto, han cambiado lo suficiente para crear una nueva obra?
- Provee la estructura pero es variada o alterada?
- Forma la base de la estructura o de la línea melódica con la inclusión de nuevo material?

Esta línea de análisis musical propuesta por Burkholder amplía el espectro de posibilidades de reconocimiento de una cita y será tomada en cuenta al momento de realizar el estudio auditivo de las obras del archivo seleccionado para el presente trabajo.

Conclusiones

Tomar conocimiento acerca de cómo funciona nuestra mente y nuestra percepción en el momento de realizar una escucha analítica dentro del ámbito de un trabajo que se propone analizar la cita musical en el contexto de la música electroacústica permite posicionarnos desde una perspectiva que no deja de lado al auditor y su entorno. Como seres pensantes, emocionales y sociales que somos, ponemos en juego nuestra atención y nuestra memoria, en función del aprendizaje y la percepción auditiva, motor de nuestra vida cotidiana, al servicio del análisis musical, en el formato del reconocimiento de una cita inmersa en un lenguaje que nos invita a transitarlo desde un nuevo enfoque. Espero poder utilizar estas herramientas teniendo en cuenta el modo en que percibimos auditivamente guiados por la atención y la memoria y aplicar lo investigado para los próximos análisis de obras así como en las condiciones de aprendizaje propuestas a los alumnos en situaciones de escucha analítica.

* * *

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Burkholder, J. P. (1994). *The Uses of Existing Music: Musical Borrowing as a Field*. Second Series, Vol. 50, No. 3 (Mar., 1994), pp. 851-870 Published by: Music Library Association Stable. URL: <http://www.jstor.org/stable/898531>

Gaser, C.- Schlaug, G. (2003). Brain Structures Differ between Musicians and Non-Musicians. *Journal of Neuroscience*. 8 October 2003, 23 (27) 9240-9245.

Labat, L. M. (2016). El saber no ocupa lugar. *Revista Asociación Educar*. 29/4/2016. www.asociacioneducar.com

Manes, F. - Niro M. (2014). *Usar el cerebro. Conocer nuestra mente para vivir mejor*. Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Editorial Planeta, 2014.

Minsburg, R. (s/ed). Entre música y músicas. La cita en la música acusmática. Artículo sin editar.

Schumacher Ratti, F. - Fuentes Bravo, C. (s/f). Acusmática, doble articulación y ciencias cognitivas de tercera generación. Artículo sin editar.

Sloboda, J. (2008). *A mente musical: psicología cognitiva da música*. Traducción de Beatriz Illari y Rodolfo Illari, Londrina. EDUEL. 2008.

* * *

Georgina Galfione es Profesora Superior de Educación Musical (Conservatorio Julián Aguirre), Profesora de Artes en Música (Instituto Universitario Nacional del Arte), Licenciada en Enseñanza de las Artes Combinadas (Universidad Nacional de Lanús). Se ha desempeñado en los niveles inicial, primario, secundario y Magisterio desde 1988 hasta 2006. Desde 1995 se desempeña como Profesora en el Conservatorio Julián Aguirre, en Lenguaje Musical. Desde 2008 es JTP concursada en la Carrera de Audiovisión en la UNLa, en “Audición y Análisis Musical I y II” y “Educación Auditiva”. Investigadora categoría V dependiente de la Sec. de Ciencia y Técnica de la UNLa. Es autora del artículo “Sincronía entre música e imagen en el contexto de las Artes Combinadas” en Artes Integradas

y Educación. (2013) Ediciones de la UNLa. Ha presentado ponencias en: “1º Jornadas de Investigación del Departamento de Humanidades y Artes de la Universidad Nacional de Lanús”, (2010); “Músicos en Congreso 2013”, Universidad Nacional del Litoral, “Congreso Argentino de Educadores Musicales”, FLADEM, (2014). “Seminario Latinoamericano de Educación Musical”, FLADEM, Río de Janeiro, (2015). Como investigadora ha desarrollado “*Percepción de texturas musicales: un enfoque gestáltico*” (2009-2011), “*Hacia una percepción gestáltica de la forma en música electroacústica*” (2011-2013), “*Intertextualidad en la música electroacústica latinoamericana*” (2016-2018), UNLa. Como codirectora ha dirigido el Proyecto de Desarrollo Tecnológico y Social, “*Diseño de dispositivos para la enseñanza de la ejecución de instrumentos de cuerda a alumnos no videntes*”, (2013-2015). UNLa.