

LA INFLUENCIA DE LA MÚSICA EN LOS ESTADOS EMOCIONALES.

Matías Ezequiel Vitoreira Dutra

Facultad de Psicología

Universidad de la República

Montevideo Uruguay

Resumen:

El presente artículo presenta una revisión de la temática referida a la influencia de la música en los estados emocionales. Las investigaciones sobre el tema son escasas, si bien últimamente se ha demostrado mayor interés por la temática, existen aún muchos aspectos sin resolver. Con respecto a la emoción musical se pueden destacar dos grandes corrientes de investigación, la primera hace énfasis en constatar si la música induce estados emocionales en el sujeto y la segunda apunta a estudiar los procesos cerebrales implicados en el procesamiento de emociones musicales. Las investigaciones más recientes han demostrado que existen estados emocionales que son inducidos a través de piezas musicales. Existen componentes de la música como el tempo, que al variar, cambian las emociones generadas, por ejemplo son de mayor valencia emocional, las piezas musicales de mayor tempo. Investigaciones llevadas a cabo en el 2009 muestran que la mayoría de los individuos al escuchar una pieza musical con valencia emocional alegre, seleccionan (en un test de estados emocionales) palabras que describen estados emocionales alegres. Con respecto a los procesos cerebrales implicados en los procesos de emoción musical, las investigaciones demuestran que los cerebros masculinos y femeninos funcionan de forma diferente, en las mujeres participa una red más amplia en las emociones musicales. Se intentará dar cuenta, entonces de los principales hallazgos con respecto a esta temática, la cual responde a la pregunta ¿Es la música capaz de inducir estados emocionales?

Palabras Clave: Música, Emoción, cerebro, valencia emocional.

Introducción.

El presente trabajo consiste en una revisión de los conocimientos más relevantes sobre el tema referido a la influencia de la música en los estados emocionales. Se tomaron artículos que abarcan un período entre 1990 y 2010. José Luis Díaz (2010) establece que existen algunos principios generales de la relación música- emociones humanas que fueron descubiertas y utilizadas durante siglos por muchos músicos. Desde la época del Barroco se estableció en Europa que las claves mayores y los tempos rápidos causan alegría, que las claves menores y tempos lentos producen tristeza, y que la disonancia produce ansiedad y miedo.

Hoy en día, si bien es poco lo que se sabe sobre la influencia musical en las emociones, varios investigadores trabajan en base a este tema. El principal objetivo de estas investigaciones es el constatar si la música induce estados emocionales.

Existe una característica importante que diferencia una emoción de un estado de ánimo, ésta es la duración. La emoción presenta una duración corta como segundos o minutos, mientras que un estado anímico puede durar períodos de horas o más. La dimensión afectiva estudiada con respecto a este tema es la emotiva, no la anímica (Reeve, 2003) (Azael Caballero-Meneses y otros, 2010, p.38).

Con respecto a este tema, hay dos corrientes experimentales que estudian la influencia de la música sobre las emociones desde procedimientos diferentes. La primera intenta dar cuenta de si la música induce en el sujeto, estados emocionales. Por lo general es abordado desde experimentos que consisten en exponer a un grupo de individuos a diversas piezas musicales (características por ser tristes o alegres, entre otras clasificaciones). El sujeto entonces, debe categorizar su estado emocional luego de escuchar la pieza musical. De esta forma, una de las principales corrientes de investigación intenta dar cuenta de la inducción emocional por parte del estímulo musical.

Por otra parte, existen investigaciones que pueden ser agrupadas por su interés en comprender la emoción musical desde el funcionamiento cerebral. Esta postura teórica intenta dar cuenta de los procesos cerebrales implicados en la emoción musical. Son utilizadas herramientas experimentales como la resonancia magnética funcional (fMRI) y el electroencefalograma (EEG) para lograr visualizar procesos por ejemplo de activación cerebral (arousal).

Existen tres teorías principales sobre la emoción musical: la teoría Cognitivista, la Emotivista (Krumhansl, 1997) y la que plantea la emoción musical como una evocación emocional. La teoría Cognitivista plantea que la música solamente expresa emociones, y que la gente las reconoce. Esto quiere decir que el sujeto no siente la emoción al escuchar determinada música, sino que lo que hace es reconocer o interpretar lo que la música quiere expresar. La teoría Emotivista plantea que la música puede inducir emociones y que el sujeto siente lo que la música genera en él. La última teoría (a la cual propongo el nombre de "teoría reminiscente") plantea que la música

sencillamente evoca en el escucha emociones sentidas en el pasado. Raffmann las llama “análogos emocionales” y no emociones naturales propiamente dichas (Díaz, José L. (2010). *Música, lenguaje y emoción: una aproximación cerebral*. México).

Un enfoque hacia la emoción.

Este enfoque investigativo es creado a partir del curso que toman varias de las investigaciones experimentales realizadas sobre la emoción musical. Intenta dar cuenta de si el estímulo musical es capaz de inducir en el sujeto, ciertas emociones.

Según Juanjo Igartua (1994) estas emociones musicales serían (desde la teoría Vigotskiana), procesos psicológicos inferiores, ya que sería “una respuesta involuntaria, automática, orientada a la adaptación del sujeto al medio y no implica el uso de signos”.

Un patrón en común entre todas estas investigaciones es el método experimental utilizado para investigar el objetivo. El mismo consiste en primera instancia en una lista de piezas musicales previamente clasificadas como tristes o alegres (valencia emocional). Estas piezas deben ser mostradas a un grupo de participantes, los cuales luego de escuchar cada una de ellas deben llenar un formulario con varias palabras, seleccionando la que mejor describa la emoción generada por el estímulo.

Esta metodología fue utilizada por Enrique Flores-Gutierrez y José Luis Díaz (2009), en donde los sujetos debían escuchar las piezas musicales seleccionadas y clasificar la emoción generada en un conjunto de 328 palabras que se organizaban en cuatro ejes (agrado- calma, agrado-excitación, desagrado-calma, desagrado-excitación). Encontraron relaciones correspondientes entre la valencia de las piezas musicales y los estados emocionales descritos por los sujetos luego del experimento.

Según Lilián Montesino (1990) existen varios indicadores psicológicos que influyen en el desarrollo de los intereses cognoscitivos hacia la música, uno de ellos es la sensibilidad emocional.

Johnathan Azael Caballero *et al.* (2010) estudiaron la influencia del tempo de la música en las emociones. El “tempo” es un concepto italiano, que a grandes rasgos indica la velocidad de la pieza musical y es medido en BPM (*Beats por minuto*), a esta notación se le llama “metronómica”. El experimento consistió en exponer a veinticuatro estudiantes a 30 extractos musicales que se clasificaban por tener diferentes tempos (desde 58 a 220 *BPM*). Para cada pieza musical, los participantes respondieron a escalas de valencia y arousal del SAM (Self Assesment Manikin). Se encontraron relaciones significativas entre el arousal y los BPM. Esto quiere decir que a mayor tempo, mayor arousal. Por otro lado se observó una relación significativa y directamente proporcional entre el arousal y la valencia, por lo tanto cuanto mayor era el tempo, mayor era el arousal y mayor era la valencia. Esto indica un mayor gusto por las piezas que produjeron más arousal y que, en general, correspondieron a las de mayor tempo.

Emoción musical, un enfoque cerebral.

Josefa Lacárcel Moreno (2003) afirma que “La música es sonido, el sonido es vibración, la vibración es energía que se transmite como ondas que llegan a nuestro oído y de él, al cerebro” (p. 215)

Este enfoque de investigación, apunta a conocer los procesos cerebrales implicados en la emoción musical y en la exposición del sujeto al estímulo musical.

Existe relación entre diferentes zonas cerebrales y características psicológicas de la música y la audición:

- La actividad sensorial de la música se ubicaría de forma predominante en la zona bulbar, la cual es el centro de las reacciones físicas.
- El mensaje afectivo de la música se ubica en el diencefalo, zona profunda del cerebro, asiento de las emociones. “La melodía afecta a la vida emocional y afectiva y es el diencefalo el que recibe los motivos y diseños melódicos(…)” (Lacárcel, J.M., 2003, p.216)
- La actividad intelectual estaría localizada a nivel cortical.

Josefa Lacárcel (2003) explica que existe una necesidad de estimulación sensorial para el desarrollo cerebral. Por ejemplo, el centro de la visión está ubicado en el lóbulo occipital y en el caso de los ciegos de nacimiento, no se desarrolló; se podría decir que sus neuronas quedan “infantiles”. Lo mismo les ocurre a las personas que son analfabetas en música, carecen de un impulso sensorial adecuado y por lo tanto existe un déficit cerebral.

No solamente la diferencia se encuentra entre los que tienen educación musical y los que no la tienen.

María Corsi-Cabrera y José Luis Díaz (2010) sometieron a un conjunto de hombres y mujeres a piezas de música clásica “calibradas por su capacidad de inducir emociones positivas de placer y negativas de desagrado” (Díaz et al., 2009) (Corsi, M. C., Díaz, J.L., 2010). En este experimento utilizaron dos técnicas para investigar la activación cerebral: la resonancia magnética funcional (fMRI) y la actividad eléctrica cerebral (EEG). Los autores llegaron a los siguientes resultados:

“Los cerebros masculino y femenino difieren en su experiencia musical estética: en las mujeres participa una red más amplia en las emociones musicales. La emoción agradable enlaza todo el hemisferio izquierdo y la desagradable los dos lóbulos frontales. En los hombres, en cambio, participan solamente las regiones anteriores y posteriores para la emoción agradable, y el lóbulo frontal derecho en la desagradable.” (p.17)

En paralelo, José Luis Díaz (2010) plantea que la emoción musical probablemente provenga de la activación de regiones cerebrales que están directamente especializadas e involucradas en la percepción musical y de la subsecuente activación

de sistemas emocionales que se encuentran ligados a la percepción sensorial. Todo este proceso cerebral a su vez iría acompañado de una activación de zonas de la corteza que estarían involucradas en la extracción de significado musical.

Se puede visualizar entonces que para una actividad o estímulo como la música, hay partes del cerebro que están más especializadas que otras, pero sin embargo es todo el cerebro el que se encuentra implicado en estos procesos. La emoción musical es una actividad que deja implicada la mayoría del cerebro, por ejemplo el arousal.

Vacíos teóricos del tema.

Existen varios vacíos o lagunas dentro de los temas y las investigaciones anteriormente trabajadas.

En primera parte No existen trabajos como el realizado por Jonathan Azael Caballero et al. (2010) sobre la influencia del tempo de la música sobre la emociones que muestren la influencia de otros componentes de la música sobre la emoción. Con esto me refiero a que existen otros componentes musicales como armonía, ritmo, melodía, etc. que aún no fueron incluidos en investigaciones, por lo tanto no existe información sobre cuáles son los componentes que se encuentran relacionados con la emoción musical.

Por otra parte, con respecto a la metodología, es posible que los individuos experimenten sentimientos diferentes y lo clasifiquen con una misma palabra, o viceversa, que dos individuos sientan lo mismo, pero escojan palabras distintas para expresarlo. Esto podría generar alteraciones a nivel de resultados en las investigaciones. Creo entonces, que crear clasificaciones más amplias genera más confiabilidad que clasificar minuciosamente los estados afectivos. Un ejemplo es la metodología que utilizaron Enrique Flores-Gutiérrez y José Luis Díaz (2010) en donde si bien brindaron 328 conceptos como clasificación de estados emocionales, éstos se enmarcaron el cuatro grandes ejes: agrado-calma / agrado- excitación / desagrado-calma / desagrado- excitación. En el procesamiento de los resultados, los autores realizaron gráficas con los cuatro ejes, las cuales mostraban “tendencias emocionales” como respuesta a las piezas musicales. Esta modalidad de clasificación permite procesar de modo más confiable los datos.

Como ya se explicó anteriormente, existen tres teorías principales que dan cuenta del origen de la emoción musical. La primera teoría llamada “cognitivist” plantea que la música no genera emociones, sino que solamente expresa emociones, y el individuo las reconoce, las interpreta. La segunda teoría, llamada “emotivista” plantea, a diferencia de la primera, que la música genera emociones en el sujeto, induce estados emocionales. La última teoría, a la cual propongo el nombre de “teoría reminiscente” plantea que la música, solamente evoca en la persona, emociones sentidas en el pasado. Con respecto a estas tres teorías, es necesario plantear que aún no fueron abarcadas en la investigación (desde lo experimental), esto quiere decir que no se sabe a ciencia cierta la esencia de la emoción musical y por lo tanto, su origen. Se puede pensar que los estudios realizados recientemente sobre la música y su influencia sobre las emociones estudian una acción (inducción e influencia) de un fenómeno (emoción musical) del cual no se sabe nada aún.

Quedarían entonces vigentes las preguntas: ¿La música genera en el sujeto una emoción o el sujeto interpreta lo que la música quiere transmitir? , ¿Es La música capaz de inducir estados emocionales?

Referencias:

1. Azael Caballero-Meneses, J., Menez, M. (2010). Influencia del tempo de la música en las emociones. *Revista Colombiana de Psicología*, vol.19, núm 1, enero-junio, pp.37-44
2. Corsi-Cabrera, M., Díaz, J.L. (2010). La emoción musical difiere en hombres y mujeres: Un estudio de coherencia eléctrica entre zonas del cerebro. *Ciencia Cognitiva*, vol. 4, núm.1, pp. 17-19.
3. Díaz, José L. (2010). Música, lenguaje y emoción: una aproximación cerebral. *Salud Mental*, vol.33, núm. 6, noviembre-diciembre, pp. 543-551.
4. Flores-Gutiérrez, E., Díaz, J.L., (2009). La respuesta emocional a la música: atribución de términos de la emoción a segmentos musicales. *Salud Mental*, vol.32, núm. 1, enero-febrero, pp. 21-34.
5. Igartua, J., Álvarez J., Adrián., J.A., Páez., D. (1994). Música, imagen y emoción: una perspectiva Vigotskiana. *Psicothema*, vol. 6, núm 3, pp. 347- 356
6. Krumhansl, C.L. 1997. An Exploratory Study of Musical Emotions and Psychophysiology. *Canadian Journal of Experimental Psychology*, 52, pp. 336-352.
7. Lacárcel Moreno, J. (2003). Psicología de la música y emoción musical. *Educatio*, vol. 20, núm. 21, Diciembre, pp. 213-216.
8. Menéndez Montesino, L. (1990) Determinación de los indicadores psicológicos que influyen en el desarrollo de los intereses congnotivos hacia la música. *Revista Cubana de Psicología*, vol. 7, núm 3, pp. 153-162.