

LA PREFERENCIA MUSICAL Y SU RELACIÓN CON LOS SÍNTOMAS DE ANSIEDAD Y DEPRESIÓN EN ADOLESCENTES

Ismael Nivardo Castillo Arana¹
Martha Isabel Diaz Valladares²
Lucio Abdiel Olmedo Espinosa³

RESUMEN

Utilizando los índices de ansiedad y depresión de Beck y test de preferencia musical STOMP de los doctores Rentfrow y Gosling, se pretende buscar una relación, si es que existe, entre la preferencia musical y los síntomas de la depresión y ansiedad. Dado el crecimiento de adolescentes con dichos síntomas, y usando una población de 52 alumnos adolescentes de la preparatoria local de la Universidad de Montemorelos se busca encontrar alguna relación de preferencia con la música con la que encuentran más afinidad y los síntomas de depresión y ansiedad.

Una vez compilada la información de cada test de los participantes, se encontró una relación nula entre la preferencia musical y los síntomas de depresión y ansiedad en esta población.

Palabras clave: preferencia musical, depresión, ansiedad, STOMP, adolescentes

ABSTRACT

Using the Beck anxiety and depression indices and the STOMP music preference test by doctors Rentfrow and Gosling, the aim is to find a relationship, if it exists, between musical preference and symptoms of depression and anxiety. Given the growth of adolescents with these symptoms, and using a population of 52 adolescent students from the local high school of the University of Montemorelos, we seek to find some relationship of preference with the music with which they find more affinity and the symptoms of depression and anxiety.

Once the information from each participant's test was compiled, a null relationship was found between musical preference and symptoms of depression and anxiety in this population.

Keywords: musical preference, depression, anxiety, STOMP, adolescents

¹Ismael Nivardo Castillo Arana, Licenciado en Música con especialidad en Educación Musical, Universidad de Montemorelos, Nuevo León, México, ismael.nivardo@gmail.com

²Martha Isabel Diaz Valladares, Catedrático de la Escuela de Música, Universidad de Montemorelos, Nuevo León, México, mdiaz@um.edu.mx

³Lucio Abdiel Olmedo Espinosa, Catedrático de la Facultad de Psicología, Universidad de Montemorelos, Nuevo León, México, lucioolmedo@um.edu.mx

Introducción

“El sonido y la música nos producen emociones ¿Quién no lo ha experimentado en alguna ocasión? Las emociones modifican nuestra fisiología, alteran nuestro ritmo cardiaco, nuestras pulsaciones, nuestras hormonas, y percibimos esas sensaciones de bienestar, felicidad, alegría, tristeza, melancolía... Una canción alegre puede excitarnos y proporcionarnos unos minutos de felicidad y una canción triste puede inducirnos a un estado melancólico. Pero, también, una música suave y armónica comparte nuestro tiempo de estudio, de reflexión, de meditación y una música rítmica es ideal para estimularnos mientras practicamos ejercicio físico”. Esta frase, del libro Música y neurociencia, encapsula la idea que se busca en este proyecto. Esta investigación tiene por propósito encontrar qué relación existe entre la preferencia musical y los síntomas de la depresión y ansiedad en adolescentes, tomando como muestra de la población a la preparatoria Ignacio Carillo Franco. Para esta investigación, se utilizaron instrumentos diseñados por psicólogos reconocidos, con los cuales se evaluará cada aspecto en búsqueda de encontrar dicha relación. Este trabajo se aproxima a la línea de investigación de la música y la psicología, que está liderada por la Maestra Martha Diaz.

La preferencia musical, en conjunto con la ansiedad y depresión, son elementos que muchas veces pueden parecer no medibles o subjetivos. Sin embargo, psicólogos, neurólogos y musicoterapeutas dedicados a estudiar a profundidad estos temas, han elaborado tests, que no solo pueden medir estos estados emocionales y psicológicos, si no que se pueden establecer correlaciones entre ellos (Beck, 2009; Premuzic, 2021), y con esto conseguir más información sobre estos factores subjetivos que pueden parecer un misterio.

Los trastornos de la depresión y ansiedad no son poca cosa, y según Mental Health America los números de los afectados dentro de las edades de adolescencia se incrementaron considerablemente en el año 2021. Dada esta realidad, surge la pregunta acerca del poder de la música sobre la mente, estos trastornos, y otros elementos. Según la universidad de NorthShore se ha probado que la

música tiene efecto en los rincones más profundos de la mente, afectando como resultado lo que es el estrés, la depresión y la memoria, entre otros.

Dado estos resultados, y viendo el potencial que tiene la música en la salud mental, se plantea la siguiente hipótesis ¿Existe relación entre los diferentes tipos y géneros de la música con los síntomas de los trastornos de depresión y ansiedad?

La preferencia musical, la depresión y la ansiedad son aspectos de la mente y de la vida humana que frecuentemente se atribuyen como elementos misteriosos que nadie más que su dueño puede entender o como aspectos sin importancia, sin embargo, es una reducción simplista de estas patologías.

La depresión, la ansiedad y la preferencia musical son tres variables que se pueden medir y analizar con instrumentos cuantitativos. Estos instrumentos pueden ayudar a predecir sus fluctuaciones e intentar estabilizarlas (Beck, 2009; Premuzic, 2021).

Depresión

En ocasiones y en ciertos círculos sociales, la depresión se ve con la seriedad que se debe. Se juzga como un estado de ánimo pobre, tristeza o como una exageración de parte del afligido. En el 2021, el 13.84% de los adolescentes entre los 12-17 años en Estados Unidos, es decir 3,449,000 individuos, sufrieron por lo menos un episodio depresivo en lo que va del año (Mental Health America, 2021).

Durante mucho tiempo, la depresión se vio como una hostilidad en contra del individuo o del yo, siendo expresada en términos psicodinámicos como “hostilidad invertida contra el yo” (Beck, 2009). Por otro lado, Aaron Beck en 1950 logró profundizar el conocimiento de la depresión y logró formular un instrumento de detección y medición para esta. Usando el método de una recolección de síntomas y causas se logró estructurar una escala donde se ilustró la diversidad e intensidad de cada síntoma.

Beck llamó la atención a la cognición negativa, que consiste en pensamientos constantes, incorrectos y negativos atacantes del yo (Beck, 2009). Postuló que estos pensamientos o cognición negativa, no eran un síntoma de la depresión si no

que eran la causa misma de esta. Dando una noción más clara de lo que es la depresión y de esta forma poder llegar a entenderla mejor. Dentro de la cognición negativa, Beck propuso el fundamento de lo que sería su índice de depresión, formada por la tríada de cognición negativa: sobre el mundo, el futuro, y el yo.

Un ejemplo claro de esto se encuentra en un experimento que se realizó en la Universidad de Brown, donde tomaron los puntajes altos en la escala de depresión de los alumnos y encontraron que: El alumno que tiene pensamientos negativos sobre el mundo puede llegar a creer que no disfrutará de la clase. El estudiante que tiene pensamientos negativos sobre su futuro piensa que no podrá aprobar la clase. Y el estudiante que tiene pensamientos negativos sobre sí mismo, puede sentir que no merece estar en la universidad. (Brown et al., 1995).

Se puede entender que ya no se está hablando de tristeza o flojera provocada por un día nublado, sino que es un problema serio que afecta la percepción propia y el cómo se relaciona con el mundo en general.

Con base en lo anterior, se puede observar que el IDB (Índice de Depresión de Beck), con su estructura fundamentada en el mundo, el futuro y el yo, es un instrumento importante en el diagnóstico y combate de la depresión.

Ansiedad

Así como la depresión, la ansiedad no siempre se ha tomado como algo serio que debe ser cuidado. Durante el año 2018, la prevalencia de ansiedad en niños de edades de 3-17 años en Estados Unidos fue del 7.1%, es decir, aproximadamente 4.4 millones de niños (Mental Health America, 2021). La ansiedad también abre la puerta al desarrollo de otros trastornos emocionales como la depresión y trastornos del comportamiento (Ghandour et al., 2018). La ansiedad no es un problema que esté desapareciendo, sino que durante los años se han incrementado los diagnósticos (Bitsko et al., 2018).

Para poder diagnosticar la ansiedad se necesita analizar más de un componente. Estos componentes son el cognitivo, el somático, el afectivo y los componentes del comportamiento (Beck, et al. 1988).

En un inicio, Beck solamente incluye los componentes cognitivos y somáticos en su propuesta (Beck, et al., 1988), la subescala cognitiva proporciona una medida de pensamientos de miedo y funcionamiento cognitivo deteriorado y la subescala somática mide los síntomas de la excitación fisiológica. (Armstrong, Khawaja 2020). Desde que el inventario de ansiedad de Aaron Beck se introdujo, fueron implementadas diferentes estructuras factoriales que incluían diferentes dimensiones. Una de ellas es la de cuatro factores que fue implementada por Beck y Steer en pacientes ambulatorios. Estos factores incluyen componentes neurofisiológicos, autónomos, subjetivos y de pánico de la ansiedad (Beck, Steer, 1991). Fue en 1993 que estos mismos autores implementaron una estructura de 3 factores: subjetivo, somático y la subescala de pánico para diferenciar entre la muestra de pacientes clínicamente ansiosos (Beck et al., 1993).

En el Índice de ansiedad de Beck, existe un énfasis en la subescala somática pues, toma más de la mitad de los ítems del test para medir estos síntomas.

Los aspectos cognitivos, afectivos y componentes del comportamiento han sido menos enfatizados. Por esto es que el índice de ansiedad es el más útil en el diagnóstico de desórdenes de ansiedad con un alto componente somático, como en el trastorno de pánico. Pero por esto mismo el test de ansiedad no tiene el mismo éxito en trastornos de fobia social o trastorno obsesivo compulsivo, que tienen componentes de comportamiento cognitivo más fuerte (Creamer et al., 1995). Este index fue diseñado como un inventario para medir ansiedad clínica que minimice la superposición entre la depresión y la ansiedad. Muchos estudios han encontrado que tests de medición de ansiedad, como el State-Trait Anxiety Inventory, tienen una contaminación por lo que no se distingue entre ansiedad o depresión (Dahlquist et al., 1996). Pero el Index de Ansiedad de Beck se ha mostrado menos contaminado por elementos depresivos (Beck et al., 1988).

Preferencia musical

La psicología de la preferencia musical estudia los factores psicológicos que se relacionan con las inclinaciones musicales del individuo

(Schellenberg, et.al, 2012). La relación entre la personalidad y la preferencia musical siempre ha sido un punto de tensión dada las variables de la personalidad y la preferencia musical (Schäfer et al., 2017). Un meta análisis realizado en el 2017 por Schäfer y Mehlhorn intentaron determinar si algunos de los cinco grandes rasgos de la personalidad: búsqueda de experiencias, neuroticismo, simpatía, escrupulosidad y extrovertido energético podrían predecir la preferencia musical. Se encontró que, en búsqueda de experiencias es el rasgo de carácter que más afecta la preferencia musical (Bonneville-Roussy, et al., 2013). Aquellos que demuestran un predominio del carácter en búsqueda de experiencias, tienden a preferir música categorizada como compleja, tal como la clásica o el jazz, o música categorizada como rebelde (Brown, R. A 2012).

Otros rasgos de personalidad que tienen algún nivel de efecto en la preferencia musical son: la escrupulosidad que se correlaciona negativamente con la música intensa y rebelde, como el rock y el heavy metal. (Langmeier et al., 2012). El rasgo extrovertido energético que ha sido ligado a tendencias más alegres y música convencional como lo es el rap, hip hop, soul, electrónica y música de baile. (Chamorro-Premuzic et al., 2010). El rasgo de la simpatía tiende a preferir música más alegre y convencional o fluida (Langmeier et al., 2010). Y como elemento final se encontró que entre más neurótica la persona más tiende a gravitar hacia la música intensa o rebelde, tal como la alternativa, rock o heavy metal (Langmeier et al., 2010).

En conjunto con los rasgos de personalidad, la vida provee más factores que pueden afectar el gusto musical, ya que cada situación demanda una música única. También la cultura y el contexto social afectan la forma en la que un individuo percibe y procesa la música, (Demorest et al., 2016), y hasta cómo podemos llegar a recordar a esta misma (Stuppacher, et al., 2018). El humor de igual forma afecta en gran manera la preferencia musical, y dependiendo del humor del individuo así se relaciona con lo que escucha (Bukowski et al., 2011).

La preferencia musical se puede medir con el test corto de preferencia musical, The Short Test of Musical Preference (STOMP) que sirve para evaluar las preferencias en los géneros musicales. La versión actual contiene 14 preguntas que miden 23 géneros. En su estado original el test identifica solo 4 dimensiones, intenso y rebelde, reflectivo y complejo, optimista y convencional, energético y rítmico, pero en la versión actual se miden 5 para obtener mejores resultados. Como complementos al test se han usado pequeños fragmentos de los géneros musicales para tener ejemplos claros del material en cuestión (Rentfrow, Gosling, 2003).

Método

Tipo de investigación

Esta es una investigación descriptiva, transversal debido a que los datos son recolectados en un momento dado y ex post facto, pues no se tiene un control sobre las variables y solo se reporta lo que ha sucedido o está sucediendo. Además, es cuantitativa debido a que alcanza sus objetivos con base al análisis estadístico de una serie de datos, que busca la relación entre una variable independiente y dos dependientes (Kothari, C. R. (2004).

Descripción de la población

La población está conformada por 54 estudiantes de segundo año de la preparatoria Ignacio Carillo Franco, de las especialidades de: salud, exactas, humanidades, y finanzas. De los géneros femenino y masculino, entre las edades de 14-18.

Instrumentos

Test de preferencias musicales STOMP. El STOMP es una escala de 14 ítems que evalúa las preferencias en los géneros musicales. El STOMP es una versión revisada de la escala que evalúa las preferencias de 23 géneros. En la versión original, identificamos cuatro dimensiones amplias de preferencia musical. Los análisis posteriores de Rentfrow (consulte Rentfrow, Goldberg y Levitin; 2011) sugieren que cinco factores proporcionan un mejor ajuste para los datos. Estos factores son:

- a. Mellow: electrónica / dance, new age, world

- b. Sin pretensiones: pop, country, religioso
- c. Sofisticado: blues, jazz, bluegrass, folk, clásica, gospel, ópera
- d. Intenso: rock, punk, alternativo, heavy metal
- e. Contemporáneo: rap, soul / r & b, funk, reggae.

Test de Depresión de Beck. Para medir la depresión se utilizó el Inventario de Depresión de Beck en su segunda edición (BDI-II) validado en población mexicana por Galindo Vázquez et al. (2016). El BDI-II está conformado por 21 ítems que se contestan con cuatro opciones de respuesta (1 a 4 puntos). Cuenta con un total general de depresión ($\alpha = .870$) y dos dimensiones: (a) cognitivo-afectivo ($\alpha = .789$) y (b) somático-motivacional ($\alpha = .821$).

Test de Ansiedad de Beck. Para medir la ansiedad se utilizó el Inventario de Ansiedad de Beck (BAI), validado en población mexicana por Galindo Vázquez et al. (2015). El BAI está conformado por 21 ítems que se contestan con cuatro opciones de respuesta (0 a 3 puntos). Cuenta con un total general de ansiedad ($\alpha = .921$) y cuatro dimensiones: (a) subjetivo ($\alpha = .848$), (b) neurofisiológico ($\alpha = .803$), (c) autónómico ($\alpha = .805$) y (d) síntomas vasomotores ($\alpha = .589$).

Resultados

Los resultados de los diferentes instrumentos de medición de las variables estudiadas se pueden encontrar en 5 tablas. Los datos se encuentran distribuidos entre los datos de población, las preferencias musicales, las relaciones entre depresión y ansiedad generales y sus componentes en relación a la preferencia musical, y una tabla que describe la relación entre los ítems del IDB y el STOMP.

Tabla 1
Distribución de la muestra según el sexo

Género	Frecuencia	Porcentaje
Hombre	17	32.7
Mujer	33	63.5
Prefiero no decirlo	2	3.8
Total	52	100.0

La distribución de las preferencias musicales en los participantes de este estudio estuvo conformada como se ve en la Tabla 2.

Tabla 2
Distribución de la preferencia musical

Preferencia musical	Frecuencia
Reflexivo y complejo	17
Intenso y Rebelde	24
Convencional y Optimista	4
Energético y Rítmico	7

No hay diferencia estadísticamente significativa entre la preferencia musical y el nivel de depresión general y en sus dimensiones en los adolescentes del estudio (ver Tabla 3).

Tabla 3
Comparación de medias de la depresión y sus dimensiones con los grupos determinados por su preferencia musical más alta

Dimensión	Grupo	M	DE	F
Depresión general	Reflexivo y complejo	1.622	.4851	.564
	Intenso y Rebelde	1.434	.3756	
	Convencional	1.647	.8599	
	Energético y Rítmico	1.543	.6673	
Depresión cognitiva	Reflexivo y complejo	1.602	.5991	1.379
	Intenso y Rebelde	1.287	.3369	
	Convencional	1.708	1.031	
	Energético y Rítmico	1.494	.7766	
Depresión somática	Reflexivo y complejo	1.638	.4674	.123
	Intenso y Rebelde	1.541	.4720	
	Convencional	1.596	.7226	
	Energético y Rítmico	1.580	.5935	

* = $p < .05$; ** = $p < .001$

No hay diferencia estadísticamente significativa entre la preferencia musical y el nivel de ansiedad general y en sus dimensiones en los adolescentes del estudio (ver Tabla 4).

Tabla 4

Comparación de medias de la ansiedad y sus dimensiones con los grupos determinados por su preferencia musical más alta

Dimensión	Grupo	M	DE	F
Ansiedad general	Reflexivo y complejo	1.038	.7332	.102
	Intenso y Rebelde	.981	.8264	
	Convencional	.825	.9665	
	Energético y Rítmico	.900	.8261	
Ansiedad subjetiva	Reflexivo y complejo	1.260	.7957	.121
	Intenso y Rebelde	1.261	.9454	
	Convencional	1.035	1.230	
	Energético y Rítmico	1.102	.9099	
Ansiedad neurofísico	Reflexivo y complejo	.970	.7623	.059
	Intenso y Rebelde	.879	.8343	
	Convencional	.812	.9437	
	Energético y Rítmico	.910	.9374	
Ansiedad autonómico	Reflexivo y complejo	.764	.7972	.106
	Intenso y Rebelde	.736	.8511	
	Convencional	.500	1.0000	
	Energético y Rítmico	.761	1.0312	
Ansiedad vasomotor	Reflexivo y complejo	1.000	.6871	.777
	Intenso y Rebelde	.791	.9052	
	Convencional	.666	.5443	
	Energético y Rítmico	.500	.4194	

* = $p < .05$; ** = $p < .001$

Otros hallazgos

En conjunto con datos expuestos en las tablas superiores, también se analizó los datos usando diferentes modelos en búsqueda de otros resultados relevantes. Dentro de estos otros análisis se encontró relación entre las siguientes preferencias musicales y estas afirmaciones del test de depresión de Beck visto en la Tabla 5.

Tabla 5

Correlación de r de Pearson en las afirmaciones del índice de depresión de Beck con las preferencias musicales del test STOMP

Preferencia	Afirmación	Correlación de Pearson	p
Música Blues	Pérdida de placer	-.361	.009
	Autocrítica	-.273	.050
	Desvalorización	-.330	.025
Música Country	Pérdida de Energía	-.272	.051
	Cambio de hábitos de Sueño	-.309	.026
	Irritabilidad	-.383	.005
Música Electrónica	Cambios en el Apetito	-.252	.071
	Tristeza	.388	.004
	Fracaso	.310	.026
Música Folclórica	Disconformidad con uno mismo	.271	.052
	Pensamientos o Deseos Suicidas	.334	.016
	Sentimientos de Culpa	-.273	.050
Música Hip-Hop	Cansancio o Fatiga	.265	.057
	Pesimismo	-.387	.005
Música Religiosa	Cambios en los Hábitos de Sueño	.338	.014
	Pensamientos o Deseos Suicidas	.327	.018
Música Rock	Desvalorización	.309	.037
	Cambios en los Hábitos de Sueño	.267	.056
Música Heavy Metal	Autocrítica	.274	.049
	Soundtracks y de Película		

Discusión

Se encontró que, en la muestra de población estudiada, no se encuentra una relación entre la preferencia musical y la presencia de síntomas de depresión y ansiedad en dichos adolescentes. Esto se puede deber a la falta de distribución homogénea entre las preferencias musicales más altas en los adolescentes estudiados. Es posible que esto se deba a la salud emocional de la

población de la preparatoria Ignacio Carillo Franco, ya que no se encontró un índice de depresión y ansiedad alto dentro del estudio. Es probable que estos factores contribuyeron a la falta de relación entre nuestros factores.

Quizás si este estudio se replica, en una muestra más grande con una distribución homogénea en las preferencias musicales, se pueda encontrar una diferencia estadísticamente relevante. Ya que para este estudio se utilizó una población de 52 adolescentes de la preparatoria, y si se incrementara dicha población se pudiera encontrar tanto una distribución más igual de preferencia musical, junto con indicadores de los factores de depresión y ansiedad.

Conclusiones

Tras analizar, discutir, y trabajar los procesos de esta investigación he llegado a la conclusión que este tipo de investigaciones, que exploran las relaciones entre música y las dimensiones de la salud mental, son de vital importancia para el mejoramiento del desarrollo de los estudiantes. Estas investigaciones nos pueden revelar patrones dentro de nuestras poblaciones que pueden llevarnos a establecer mejores protocolos para el tratamiento de los trastornos mentales en los adolescentes. Tal y como se establece en el inicio de este trabajo, los índices de depresión y ansiedad solo crecen, y es de vital importancia que se indague más y más en estos campos para encontrar soluciones o caminos que nos lleven a un futuro de adolescentes y adultos con estados de salud mental saludables y holísticos.

Referencias

9 health benefits of Music. NorthShore. (n.d.). Retrieved March 21, 2022, from <https://www.northshore.org/healthy-you/9-health-benefits-of-music/>

A., J. B. J. (2008). *Música y neurociencia: La Musicoterapia: Sus Fundamentos, Efectos y Aplicaciones Terapéuticas*. UOC.

Armstrong, K. A. y Khawaja, N. G. (2002). Gender differences in anxiety: An investigation of the symptoms, cognitions, and sensitivity towards anxiety in a nonclinical population. *Behavioural and Cognitive Psychotherapy*, 30(2), 227–231. <https://doi.org/10.1017/s1352465802002114>

Beck, A. T. y Steer, R. A. (1991). Relationship between the Beck Anxiety Inventory and the Hamilton Anxiety Rating Scale with anxious outpatients. *Journal of Anxiety Disorders*, 5(3), 213–223. [https://doi.org/10.1016/0887-6185\(91\)90002-b](https://doi.org/10.1016/0887-6185(91)90002-b)

Beck, A. T., Epstein, N., Brown, G. y Steer, R. A. (1988). An inventory for measuring clinical anxiety: Psychometric properties. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 56(6), 893–897. <https://doi.org/10.1037/0022-006x.56.6.893>

Beck, A. T., Steer, R. A. y Beck, J. S. (1993). Types of self-reported anxiety in outpatients with DSM-III-R anxiety disorders. *Anxiety, Stress & Coping*, 6(1), 43–55. <https://doi.org/10.1080/10615809308249531>

Bitsko, R. H., Holbrook, J. R., Ghandour, R. M., Blumberg, S. J., Visser, S. N., Perou, R. y Walkup, J. T. (2018). Epidemiology and impact of health care provider–diagnosed anxiety and depression among US children. *Journal of Developmental & Behavioral Pediatrics*, 39(5), 395–403. <https://doi.org/10.1097/dbp.0000000000000571>

Brown, G. P., Hammen, C. L., Craske, M. G. y Wickens, T. D. (1995). Dimensions of dysfunctional attitudes as vulnerabilities to depressive symptoms. *Journal of Abnormal Psychology*, 104(3), 431–435. <https://doi.org/10.1037/0021-843x.104.3.431>

Creamer, M., Foran, J. y Bell, R. (1995). The Beck Anxiety Inventory in a non-clinical sample. *Behaviour Research and Therapy*, 33(4), 477–485. [https://doi.org/10.1016/0005-7967\(94\)00082-u](https://doi.org/10.1016/0005-7967(94)00082-u)

Dahlquist, L. M., Czyzewski, D. I. y Jones, C. L. (1996). Parents of children with cancer: A longitudinal study of emotional distress, coping style, and marital adjustment two and twenty months after diagnosis. *Journal of Pediatric Psychology*, 21(4), 541–554. <https://doi.org/10.1093/jpepsy/21.4.541>

Ghandour, R. M., Sherman, L. J., Vladutiu, C. J., Ali, M. M., Lynch, S. E., Bitsko, R. H. y Blumberg, S. J. (2019). Prevalence and treatment of depression, anxiety, and conduct problems in US children. *The Journal of Pediatrics*, 206. <https://doi.org/10.1016/j.jpeds.2018.09.021>

Lehmann, J. A. y Seufert, T. (2017). The influence of background music on learning in the light of different theoretical perspectives and the role of working memory capacity. *Frontiers in Psychology*, 8. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.01902>

- Osman, A., Hoffman, J., Barrios, F. X., Kopper, B. A., Breitenstein, J. L. y Hahn, S. K. (2002). Factor structure, reliability, and validity of the Beck Anxiety Inventory in adolescent psychiatric inpatients. *Journal of Clinical Psychology*, 58(4), 443–456. <https://doi.org/10.1002/jclp.1154>
- Rentfrow, P. J. y Gosling, S. D. (2003). The do re mi's of everyday life: The structure and personality correlates of music preferences. *Journal of Personality and Social Psychology*, 84(6), 1236–1256. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.84.6.1236>
- Schellenberg, E. G. y Mankarious, M. (2012). Music training and emotion comprehension in childhood. *Emotion*, 12(5), 887–891. <https://doi.org/10.1037/a0027971>
- Schäfer, T. (2016). The goals and effects of music listening and their relationship to the strength of Music Preference. *PLOS ONE*, 11(3). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0151634>
- U.S. Department of Health and Human Services. (n.d.). Trastorno Obsesivo-compulsivo: Cuando los pensamientos no deseados o comportamientos repetitivos toman control. National Institute of Mental Health. Retrieved March 29, 2022, from <https://www.nimh.nih.gov/health/publications/espanol/trastorno-obsesivo-compulsivo>
- Youth data 2021. Mental Health America. (n.d.). Retrieved March 21, 2022, from <https://www.mhanational.org/issues/2021/mental-health-america-youth-data>