



La música que llama mi atención: la emoción que produce la música afecta a cómo atendemos

Paulina del Carmen Martín-Sánchez, Rafael Román-Caballero y Juan Lupiáñez
Centro de Investigación Mente, Cerebro y Comportamiento, Universidad de Granada, España

Tipo de artículo: Actualidad.
Disciplinas: Psicología, Neurociencias.
Etiquetas: música, atención, emoción, envejecimiento.

La música es, para la gran mayoría de personas, fundamental en sus vidas. Nos aporta grandes beneficios, muchos de ellos relacionados con nuestra atención. Debido a su dimensión emocional, la música afecta al sistema de redes atencionales, ayudándonos a desenvolvemos en nuestro entorno e influyendo en nuestra manera de atender. Ante el natural deterioro de estas redes en edades avanzadas, la música percibida como alegre o triste podría ser una poderosa herramienta que no solo palie los posibles efectos negativos del envejecimiento no patológico, sino que mejore nuestra capacidad de realizar tareas cotidianas.

Comienza tu día y, de camino al trabajo, escuchas “Good morning, Good morning” de The Beatles. John Lennon canta algo así como «estás en la calle y después de un rato empiezas a sonreír, ahora te sientes bien». ¿Qué consecuencias tiene el empezar la jornada escuchando esa canción que tanto nos gusta? ¿Las emociones evocadas por la música influyen en cómo procesamos la información de nuestro entorno? En este artículo nos preguntamos sobre cómo la emoción particular que nos suscita la música puede influir en la atención.



(cc) QPaz.

La atención es fundamental para realizar actividades indispensables como mantenernos alerta, concentrarnos en aquello que consideramos importante o vigilar nuestro entorno. La investigación nos dice que la música es capaz de influir notablemente en nuestra atención (Soto et al., 2009; Jiang et al., 2011), ayudando incluso a mejorar estas capacidades (Román-Caballero et al., 2021). Las capacidades atencionales

se deterioran con la edad (Fernández-Duque & Black, 2006; Jernigan et al., 2001). La música está al alcance de casi cualquier ser humano, presente en todas las culturas y en muchos momentos de la vida, lo que sugiere su uso como estrategia de intervención.

La música evoca emociones fácilmente y éstas pueden ir acompañadas de cambios en los niveles de activación. Precisamente, la teoría de la activación-ánimo (Husain et al., 2002) sostiene que el tempo y el modo de la música pueden incrementar nuestra activación en función de si percibimos la melodía como triste o alegre, lo que explicaría los cambios en el estado anímico y la atención provocadas por la música. Por ejemplo, esa teoría explicaría el llamado “efecto Mozart” (Rauscher et al., 1993), que consiste en que realizamos mejor ciertas tareas al escuchar las sonatas de este compositor que cuando las hacemos sin música. El efecto se ha vinculado a la música per se y no a los posibles efectos activadores de estímulos sonoros en general. Sin embargo, el efecto Mozart no parece ser exclusivo de la música del genio austriaco, sino que se ha replicado con otras piezas musicales (Nantais & Schellenberg, 1999). Por tanto, lo más plausible es que cuando escuchamos cierta música, y no solo la de Mozart, no es que no volvamos más inteligentes, sino que hacemos las tareas de manera diferente, lo que mejora nuestra ejecución.

Partiendo de esa teoría, Dovorany et al. (2023) estudiaron cómo escuchar “música feliz”, es decir, aquella que está en modo mayor y tiene un tempo rápido, como la “Sonata de violín” de Felix Mendelssohn, podía afectar a las distintas redes atencionales en adultos mayores. Cada participante completaba la tarea Attention Network Test (ANT; Fan et al., 2002), que mide los diferentes componentes de la atención, antes y después de escuchar música triste o feliz, o no escuchar nada, durante 10 minutos (véase la Figura 1). Los resultados mostraron que escuchar música feliz incrementaba la alerta, probablemente al aumentar la activación, igual que si tu canción favorita comenzara a sonar desde algún rincón de la calle y nuestros pies (¡o el cuerpo entero!) se animaran al andar.

Inesperadamente, en el mismo estudio encontraron que la “música triste”, es decir, aquella que está en modo menor y tiene un tempo lento, como el “Cuarteto de cuerda, No. 8” de Dimitri Shostakovich, mejoraba el control ejecutivo, esto es, la capacidad para llevar a cabo nuestros objetivos mientras ignoramos información irrelevante. Siguiendo con el ejemplo anterior, seguirías caminando hacia tu destino sin que eventos inesperados te distrajesen tan fácilmente. Aunque serían deseables más estudios que prueben la consistencia de este resultado, una explicación plausible es que cuando escuchamos música triste priorizamos nuestros recursos atencionales internos (Jiang et al., 2011; Taruffi et al., 2017), favoreciendo la resolución de conflictos (Lippelt et al., 2014) y dando lugar a menos errores.

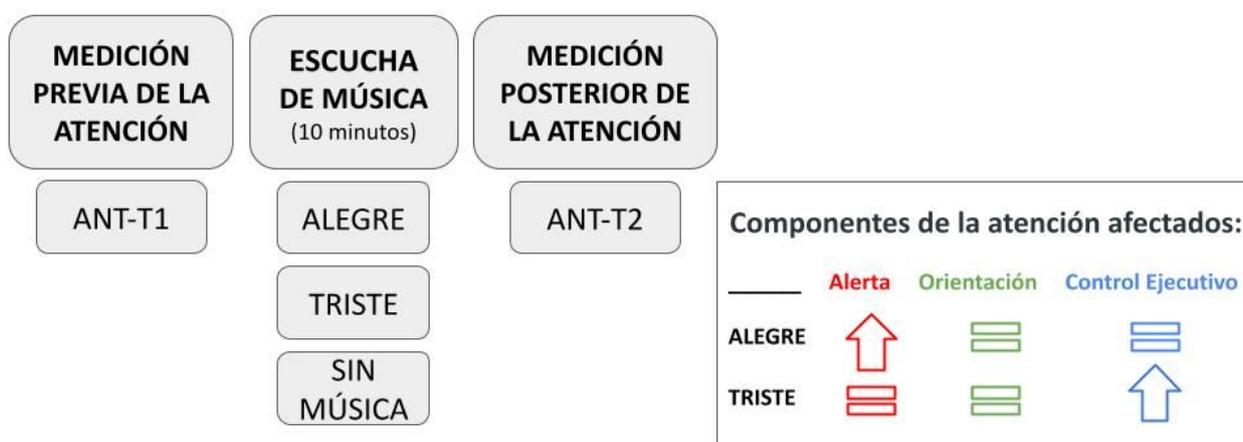


Figura 1. Representación visual del diseño experimental y resultados obtenidos en el estudio de Dovorany et al. (2023).

El estudio de la interrelación entre mecanismos cognitivos y cerebrales responsables de lo que denominamos atención y emoción es un área de interés creciente, en la búsqueda de aplicaciones que aporten a nuestras vidas mejoras significativas. Por lo pronto, podemos concluir que la música es una herramienta poderosa para modular a corto plazo nuestras emociones y, como consecuencia, diferentes aspectos de nuestra atención. Algunos autores, como Bartolomeo (2022), llevan más allá la apuesta y proponen que, dado que escuchar música requiere la activación coordinada de los dos hemisferios cerebrales, esta actividad podría tener efectos positivos en la rehabilitación neurológica tras un daño cerebral. Además, esto podría a su vez depender de diferencias individuales, dado que la música posee infinitos matices y la forma de experimentarla puede cambiar de una persona a otra. Cada individuo tiene una historia personal y formas diferentes de percibir el mundo que, más allá del tempo y modo, pueden influir en la relación entre música y atención.

Referencias

- Bartolomeo, P. (2022). Can music restore brain connectivity in post-stroke cognitive deficits? *Medical Hypotheses*, 159, 110761.
- Dovorany, N., et al. (2023). Happy and sad music acutely modulate different types of attention in older adults. *Frontiers in Psychology*, 14. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.1029773>
- Fan, J., et al. (2002). Testing the efficiency and independence of attentional networks. *Journal of Cognitive Neuroscience*, 14, 340–347.
- Fernández-Duque, D., & Black, S. E. (2006). Attentional networks in normal aging and Alzheimer's disease. *Neuropsychology*, 20, 133–143.
- Husain, G., et al. (2002). Effects of musical tempo and mode on arousal, mood, and spatial abilities. *Music Perception*, 20, 151–171.
- Jernigan, T. L., et al. (2001). Effects of age on tissues and regions of the cerebrum and cerebellum. *Neurobiology of Aging*, 22, 581–594.
- Jiang, J., et al. (2011). The effect of music-induced mood on attentional networks. *International Journal of Psychology*, 46, 214–222.
- Lippelt, D. P., et al. (2014). Focused attention, open monitoring and loving kindness meditation: effects on attention, conflict monitoring, and creativity - a review. *Frontiers in Psychology*, 5, 1083.
- Nantais, K. M., & Schellenberg, E. G. (1999). The Mozart Effect: An Artifact of Preference. *Psychological Science*, 10, 370–373.
- Rauscher, F. H., et al. (1993). Music and spatial task performance. *Nature*, 365, 611-611.
- Román-Caballero, R., et al. (2021). Attentional networks functioning and vigilance in expert musicians and non-musicians. *Psychological Research*, 85, 1121–1135.
- Soto, D., et al. (2009). Pleasant music overcomes the loss of awareness in patients with visual neglect. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 106, 6011-6016.
- Taruffi, L., et al. (2017). Effects of sad and happy music on mind-wandering and the default mode network. *Scientific Reports*, 7, 14396.

Manuscrito recibido el 2 de abril de 2023.

Aceptado el 21 de diciembre de 2023.