

La música como herramienta cognitiva: Un estudio de su impacto en el desempeño laboral.

Music as a cognitive tool: A study of its impact on job performance

Iscander Armando Ramírez Castañeda

Tecnológico Nacional de México/Instituto Tecnológico de La Laguna

ixcander@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0003-2613-2207>

Arturo González Torres

Tecnológico Nacional de México/Instituto Tecnológico de Milpa Alta

cann.azteca13@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0002-3337-7600>

Martha Susana Brauer Aguilar

Tecnológico Nacional de México/Instituto Tecnológico de Milpa Alta II

susana.brauer@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0002-6400-4452>

Resumen

La meta de este estudio es definir los impactos más relevantes vinculados con la música y la eficiencia en el trabajo en México, ya que hay escasa información sobre el asunto en las organizaciones de este país. Por lo que se utilizó un análisis metódico sugerido por Page et al. (2021), buscando datos sobre el tema en publicaciones universitarias nacionales y extranjeras. Se llevó el estudio de literatura de otras fuentes para sacar conclusiones más exactas sobre el tema de estudio. Los impactos que más destacaron en la investigación fueron: Psicológico, Concentración y Emoción.

Palabras clave: efectos, desempeño, música, literatura.

Abstract

The goal of this study is to define the most relevant impacts linked to music and work efficiency in Mexico, since there is little information on the subject in organizations in this country. Therefore, a methodical analysis suggested by Page et al. (2021) was used, searching for data on the subject in national and foreign university publications. The literature study from other sources was carried out to draw more exact conclusions on the subject of study. The impacts that stood out most in the research were: Psychological, Concentration and Emotion.

Keywords: effects, performance, music, literature.

Introducción

En un mundo empresarial en constante evolución, las organizaciones buscan continuamente nuevas estrategias para optimizar el desempeño de sus empleados y promover su bienestar en el lugar de trabajo. En este contexto, la implementación de música en el entorno laboral ha emergido como un tema relevante, ya que estudios internacionales sugieren que la música puede influir positivamente en la productividad, concentración y estado emocional de los trabajadores. Sin embargo, en México, este fenómeno ha sido en gran medida ignorado, y las empresas continúan prohibiendo el uso de música basándose en suposiciones no fundamentadas en la investigación científica.

Esta ausencia de estudios específicos en el contexto mexicano plantea un desafío, pues limita el conocimiento sobre los efectos potenciales de la música en la productividad laboral dentro del marco cultural y organizacional único del país. Específicamente, se desconoce cómo la música afecta distintas actividades laborales o ambientes de trabajo, lo que restringe el diseño de políticas eficaces que podrían aprovechar este recurso para incrementar el rendimiento de los empleados. Al no contar con datos concretos sobre cómo la música afecta el rendimiento laboral, las empresas podrían estar perdiendo una oportunidad valiosa para optimizar la experiencia de sus empleados.

Este artículo, contribuirá al desarrollo de estrategias que promuevan el bienestar de los trabajadores, beneficiando así a las organizaciones y a la satisfacción de sus empleados.

Descripción del problema

Numerosas organizaciones en México prohíben el empleo de música durante las horas laborales, basadas en conjeturas sin base científica. Esta restricción priva a los empleados de un recurso útil para potenciar su desempeño, enfoque y bienestar emocional. La ausencia de investigación sobre la realidad laboral de México frena la implementación de políticas musicales en diversas clases y entornos laborales, dificultando la optimización de los beneficios potenciales.

Propósito

Reconocer los impactos de la música en el rendimiento laboral, a través de un análisis metódico de la literatura. A la vez de ofrecer pruebas científicas que guíen a las organizaciones en la toma de decisiones respecto al empleo de la música como medio para incrementar la productividad y el bienestar en trabajadores, en vías de crear estrategias eficaces del ambiente de trabajo en México.

Importancia del estudio

Esta investigación aportará en beneficio de la psicología organizacional y administración de recursos humanos, ya que, desde un punto de vista práctico, los hallazgos de este estudio pueden influir directamente en las políticas y prácticas de la empresa. Los resultados ofrecerían pruebas empíricas para orientar decisiones más sólidas respecto al uso de la música en el entorno laboral.

Además, al analizar los impactos particulares de la música en elementos como el desempeño, las emociones, la concentración y los factores psicológicos, la investigación proporcionaría percepciones útiles para la creación de entornos laborales más productivos y gratificantes. La investigación también posee la capacidad de establecer nuevas vías de investigación en México.

Finalmente, el estudio podría aportar a un entendimiento más detallado de cómo los elementos culturales afectan la eficacia de diversas estrategias de administración del entorno laboral, siendo importante para todas las compañías que buscan mejorar la administración de recursos humanos.

Limitaciones del estudio

Pese a las ventajas de este estudio, es crucial identificar algunas restricciones, como: Diversidad de sectores: Variación de impactos de la música entre tareas de oficina, producción o atención al cliente. Efectos a largo plazo: Resulta complicado valorar los impactos a largo plazo de la exposición de la música en el trabajo. Restricciones tecnológicas: Restricciones en la habilidad para evaluar los impactos fisiológicos y psicológicos de la música en tiempo real. Alteraciones en el ambiente de trabajo: Restricciones en entornos laborales emergentes como las oficinas mixtas.

Investigaciones previas

García, Rodríguez, Barbón & Cárdenas (1997) proponen la musicoterapia como instrumento de tratamiento. Au, Chan, Wang y Vertinsky (2003) observaron a individuos que obtuvieron mejores resultados y rendimiento al exponerlos a música agradable. Lacárcel (2003) realizó una investigación en la que se analiza la música y su impacto en las emociones de los individuos. Elliott, Carr y Savage (2004) observaron a sujetos con un rendimiento superior al estar expuestos a música motivacional. Lesiuk (2005) mostró que, al oír música, los empleados tuvieron un cambio positivo en su humor. Yanguas (2006) dijo que la música aportó a la psicología de las personas. El-Sawad & Korczynski (2007) utilizaron la música para incentivar la participación de los trabajadores. Kreutz, Ott, Teichmann, Osawa & Vaitl (2008) indicaron que la música instrumental impacta en las emociones de los adultos mayores. Magnini y Parker (2009) descubrieron un impacto psicológico beneficioso en la música, siempre que se emplee de manera adecuada. Shih, Huang & Chiang (2009) determinaron que la música de fondo contribuye a la concentración de las labores de los empleados. Huang y Shih (2011) aportaron que la música influye en el desempeño de los empleados. Marín (2011) concluyó que la música infantil aporta a los procesos de socialización en los primeros años. Bugter y Carden (2012) indicaron resultados más favorables en individuos que escucharon un género musical. Aburto & Aragón (2013) concluyeron que, con música, se realizan más actividades en la segunda parte dentro de un rendimiento físico. Mosquera (2013) indicó que la música influye de forma positiva o negativa en las emociones de un individuo. Módem y Sunday-Kanu (2014) mostraron que la música es un recurso eficaz para gestionar el estrés en trabajadores. Padmasiri & Dhammika (2014) demostraron un mejor rendimiento con música ambiental en compañías industriales. García & Ferrer (2015) denotaron que la utilización de la música resulta beneficiosa para la preparación psicológica de eventos deportivos. McNulty (2015) demostró que la música eleva el nivel de ánimo. Chiang & Liu (2015) denotaron que la música de fondo contribuyó a elevar los puntajes en los exámenes de concentración de individuos esquizofrénicos. Ajala (2016) analizó que la música potencializa el rendimiento y la concentración. El-Aouar, Vasconcelos y Veiga (2016) resaltaron la ventaja psicológica y organizacional al escuchar música. Luján (2016) contribuyó a entender la capacidad de la música para fomentar la paz y entornos de no-guerra. Mas (2016) señaló que, en los equipos de trabajo, la música influye de manera positiva en el rendimiento. Berry (2017) reveló que la musicoterapia es un medio que contribuye a la mejora de la condición emocional de los trabajadores. En su estudio, Cardona & Díaz (2017) relacionan el beneficio de la música con la preparación de estudiantes de medicina. Fernández (2017) indicó que la música facilita la regulación de las emociones, consiguiendo así un estado de ánimo agradable. Jauset (2017) consideró como la música favorece a la capacidad terapéutica, al

contribuir en las emociones de las personas. Lehmann y Seufert (2017) concluyen que la música contribuye a la concentración. Liquez (2018) mencionó la contribución de la musicoterapia a la productividad de los trabajadores. Wilson (2018) reveló que el uso correcto de la música influye en un desempeño positivo de los trabajadores. Gómez (2019) dijo que la musicoterapia contribuyó a mejorar la eficiencia de los empleados. Giménez (2019) indicó que la música ejerce un impacto tanto para la modulación de memoria emocional como para la no emocional. Landay y Harms (2019) dijeron que la música actúa como conciliador del estado emocional de trabajadores. Keeler y Cortina (2020) también aportaron el beneficio de la música en el rendimiento laboral. Mohan y Thomas (2020) aportaron que el desempeño de las tareas mejoró al escuchar música de fondo.

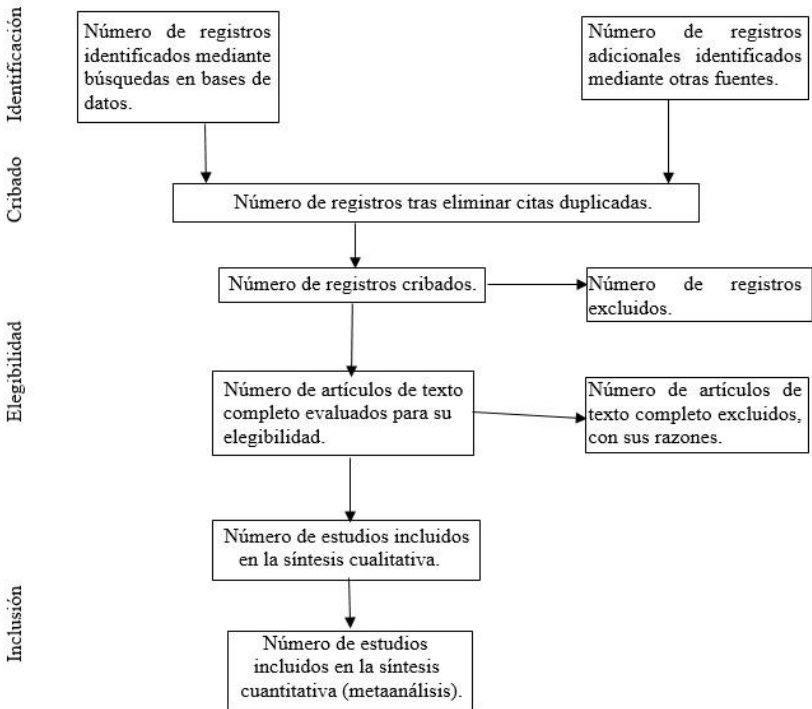
Metodología

Durante el proceso de Revisión de Literatura, el recurso principal son los artículos y publicaciones detectados con el apoyo de las bases de datos específicas, entre las que sobresalen: Scielo, Redalyc, Latindex, Google Académico, entre otras. Estos sitios web de estudio contribuyen al análisis para detectar los impactos positivos de la música en ámbitos laborables.

Método

Esta investigación se basó en un procedimiento de análisis metódico sugerido por Page et al. (2021); de igual manera, se implementaron las cuatro fases, logrando así un elevado nivel de confianza en los documentos utilizados para la investigación denotados en la Figura 1.

Figura 1. Diagrama de flujo de la Revisión Sistemática. Fuente: (Page, M., et al, 2021).



Durante la fase de identificación, se identificaron los artículos mediante la base de datos y otras fuentes; en la etapa dos, se descartan los artículos duplicados y se descartan aquellos que no están relacionados con el objeto de estudio; luego, en la etapa de elegibilidad, se comprueba que cada documento proviene de una base de datos fiable; y finalmente, se determinan los documentos que se incorporarán en el estudio.

Resultados

Según el flujo de datos del análisis metódico, en la etapa inicial (selección) se detectaron 89 artículos y documentos; en la etapa dos se suprimieron 11 artículos (7 artículos duplicados y 4 que no están relacionados con el objeto de investigación); luego, en la etapa de elegibilidad, se evaluaron y se les otorgó el criterio de aceptación, ya que cumplían con una base de datos; y como última etapa se tomó la consideración de adherir 71 textos en el trabajo.

La tabla 1 muestra la combinación de los factores hallados, en la segunda columna se presentan los autores que se alinean con el factor hallado y en la tercera columna se muestra el número de coincidencias obtenidas con el factor. Tras la suma de las coincidencias de los autores, se puede observar en la primera columna el elemento a evaluar, en la segunda columna los autores que mencionan en su estudio y en la tercera columna el número de frecuencia.

Tabla 1. Evaluación de factores de acuerdo con autores.

FACTORES	AUTOR	TOTAL
Rendimiento	Au, Chan, Wang y Vertinsky (2003); Elliott, Carr y Savage (2004); Lesiuk (2005); El-Sawad & Korczynski (2007); Lozano & Lozano (2007); Huang y Shih (2011); Aburto & Aragón (2013); Ashkanasy, Ayoko y Jehn (2014); Padmasiri & Dhammika (2014); Ajala (2016); Mas (2016); Cardona & Díaz (2017); Reyna (2017); Cruz & Aricapa (2018); Liquez (2018); Wilson (2018); de Witte et al. (2019); Gómez (2019); Cervantes (2020); de Witte et al. (2020); Keeler y Cortina (2020); Mohan y Thomas (2020); Güsewell et al. (2022); Taheri et al. (2022); Briseño et al. (2024); Lotero et al. (2024).	26
Emociones	Lacárcel (2003); Kreutz, Ott, Teichmann, Osawa & Vaitl (2008); Marín (2011); Mosquera (2013); Thoma et al. (2013); Linnemann et al. (2015); McNulty (2015); Luján (2016); Berry (2017); Fernández (2017); Jauset (2017); Baltazar et al. (2019); de Witte et al. (2019); Landay y Harms (2019); de Witte et al. (2020); Adiasto et al. (2022); Güsewell et al. (2022); Lotero et al. (2024).	18
Psicológicos	García, Rodríguez, Barbón & Cárdenas (1997); Yanguas (2006); Magnini y Parker (2009); Thoma et al. (2013); Módem y Sunday-Kanu (2014); García y Ferrer (2015); Linnemann et al. (2015); El-Aouar, Vasconcelos y Veiga (2016); Cruz & Aricapa (2018); Baltazar et al. (2019); de Witte et al. (2019); Cervantes (2020); de Witte et al. (2020); Adiasto et al. (2022); Güsewell et al. (2022); Taheri et al. (2022); Lotero et al. (2024).	17
Concentración	Nuo, Rong-Hwa & Han-sun (2009); Bugter y Carden (2012); Chiang & Liu (2015); Lehmann y Seufert (2017); Cruz & Aricapa (2018); Wilson (2018);	10

	Giménez (2019); Cervantes (2020); Taheri et al. (2022); Briseño et al. (2024).	
--	--	--

La tabla 2, muestra el análisis de los factores según los autores. Es evidente que el ítem Rendimiento fue el que más menciones registró con 26, seguido por los componentes de Emociones con 18 autores, psicológicos con 17 y concentración con una frecuencia de 10 referencias de autores.

Tabla 2. Frecuencias de acuerdo con factores y autores.

FACTORES	No. DE AUTORES
Rendimiento	26
Emociones	18
Psicológicos	17
Concentración	10

Según el análisis metódico, sobresalen 4 elementos que influyen en el desempeño laboral, que son: El rendimiento, las emociones, el factor psicológico y la concentración.

Discusión

Los beneficios de la música en el rendimiento laboral son verificados (Champoux, 2011; Gander, Haberberg y Rieple, 2007), además de que ciertos investigadores usan la música para obtener mejores resultados (Fritz, Sonnentag, Spector y McInroe, 2010; Brooks y Schweitzer, 2011; Au, Chan, Wang y Vertinsky, 2003) al denotar que los individuos trabajan mejor al escuchar música para enfocarse y tranquilizarse, como bien lo señalan Elsbach & Pratt (2007) y Alomari y Okasheh (2017), lo interesante será que cada institución analice sus condiciones laborales para decidir la manera más eficiente de aprovechar cada situación. Sin embargo, en México aún no se le da la relevancia debida y por ende se carecen de programas que se enfoquen en mejorarlos.

Conclusión

Al finalizar el análisis metódico, se demostró que los efectos psicológicos son los más mencionados en la literatura abordada, seguidos de la motivación, emociones y concentración provenientes del realizar actividades y escuchar música. Aunque bien éstas últimas fueron elementos destacados, éstas son parte de un efecto psicológico. De igual forma, se confirmó que no hay investigaciones realizadas en México sobre el tema en cuestión, a diferencia de otros países como Estados Unidos y Holanda, donde existen estudios sobre el beneficio de la música en los empleados, e incluso cuando no es aconsejable oírlo. Además, se concluye que la música tiene un impacto total en el rendimiento laboral, ya que ayuda psicológicamente a la persona a mejorar su rendimiento laboral, al hacer las cosas más relajadas, con mayor rapidez y principalmente a no sentirse presionado.

Futuras líneas de investigación

Se aconseja a los investigadores que quieran continuar con este tema, una alternativa podría ser mediante la creación de un instrumento de recopilación de datos para conseguir información pertinente en empresas específicas y de diversos giros situadas en todo el territorio mexicano.

Referencias

- Aburto Corona, J. A., & Aragón-Vargas, L. F. (2013). Efecto de la intensidad de la música en el rendimiento durante la realización de ejercicio Ad Libitum en cicloergómetro. *Pensar En Movimiento: Revista De Ciencias Del Ejercicio Y La Salud*, 11(2), 1–11. <https://doi.org/10.15517/pensarmov.v11i2.8615>
- Adiasto, K., Beckers, D. G., van Hooff, M. L., Roelofs, K., & Geurts, S. A. (2022). Music listening and stress recovery in healthy individuals: A systematic review with meta-analysis of experimental studies. *PloS one*, 17(6), e0270031. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0270031>
- Ajala, E. M. (2016). Perceived impact of music listening practices on task performance of clerical staff in service industry in Nigeria. *Ilorin Journal of Sociology*, 8(1), 237 – 250. http://repository.ui.edu.ng/bitstream/123456789/3010/1/%2835%29ui_art_ajala_perceived_2016.pdf
- Alomari, KM y Okasheh, H. (2017). The Influence of Work Environment on Job Performance: A Case Study of Engineering Company in Jordan. *International Journal of Applied Engineering Research*. 12(24), 15544-15550. https://www.ripublication.com/ijaer17/ijaerv12n24_223.pdf
- Au, K., Chan, F., Wang, D., & Vertinsky, I. (2003). Mood in foreign exchange trading: cognitive processes and performance. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, (91), 322– 338. [https://doi.org/10.1016/S0749-5978\(02\)00510-1](https://doi.org/10.1016/S0749-5978(02)00510-1)
- Ashkanasy, N. M., Ayoko, O. B., & Jehn, K. A. (2014). Understanding the physical environment of work and employee behavior: An affective events perspective. *Journal of Organizational Behavior*, (35), 1169– 1184. <https://doi.org/10.1002/job.1973>
- Amador Barriga, E. (1959). Influencia psicológica de la música en el trabajo. *Revista Colombiana de Psicología*, 4(1), 55-63. Recuperado de <https://revistas.unal.edu.co/index.php/psicologia/article/view/32433/32445>
- Baltazar, M., Västfjäll, D., Asutay, E., Koppel, L., & Saarikallio, S. (2019). ¿Soy yo o la música? La reducción del estrés y el papel de las estrategias de regulación y la música. *Música y Ciencia*, (2). <https://doi.org/10.1177/2059204319844161>
- Beltrán G, Ó. A. (2005). Revisiones sistemáticas de la literatura. *Revista Colombiana de Gastroenterología*, 20(1), 60-69. http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-99572005000100009&lng=en&tlng=es
- Berry, S. (2017). *An Analysis of Burnout and Music Therapy Methodologies* (Order No. 10599386). Available from ProQuest One Academic. <https://www.proquest.com/dissertations-theses/analysis-burnout-music-therapy-methodologies/docview/1958823357/se-2>
- Briseño Chávez, A., Campos Oyervides, J. de J., & Rosales Díaz, L. J. (2024). Influencia de la música en la productividad de las personas dentro de su área de trabajo: Influence of music on people's productivity within their work area. *LATAM Revista Latinoamericana De Ciencias Sociales Y Humanidades*, 5(2), 645 – 660. <https://doi.org/10.56712/latam.v5i2.1906>
- Brooks, A., & Schweitzer, M. (2011). Can Nervous Nelly negotiate? How anxiety causes negotiators to make low first offers, exit early, and earn less profit. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 115(1), 43– 54. <https://doi.org/10.1016/j.obhdp.2011.01.008>
- Bugter, D., & Carden, R. (2012). The effect of music genre on a memory task. *Modern Psychological Studies*, 17(2), 87 – 90. <https://scholar.utc.edu/mps/vol17/iss2/14>
- Cano Molina, P. A. (2017). Músicas populares en Cali en los años setenta: dinámicas del campo de producción cultural. *Revista Colombiana de Sociología*, 40(Suppl. 1), 175-192. <https://dx.doi.org/10.15446/rcs.v40n1Supl.65912>

- Cardona Marín, A. & Díaz Hernández, D. P. (2017). Aires de música, formación y bienestar: una experiencia desde el currículo médico de la Universidad de Antioquia, Colombia. *FEM: Revista de la Fundación Educación Médica*, 20(1), 11-16. http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2014-98322017000100011&lng=es&tlng=es
- Cervantes, D. C. (2020). Revisión sobre los efectos de estudiar con música de fondo y sobre los efectos del entrenamiento musical en el aprendizaje. *Revista de Psicología y Ciencias del Comportamiento de la Unidad Académica de Ciencias Jurídicas y Sociales*, 11(2), 147-168. <https://doi.org/10.29059/rpcc.20201215-122>
- Champoux, J. (2011). *Organizational behavior: Integrating individuals, groups, and organizations* (4th ed.). Routledge.
- Cruz Henao, J., & Aricapa Florez, S. (2018). *Estudio de la factibilidad para la aplicación de música de fondo en distintas áreas de una empresa bajo un modelo heurístico. Caso de estudio dulces del Valle* [Trabajo de grado, Repositorio de la Universidad del Valle]. Universidad del Valle. <https://bibliotecadigital.univalle.edu.co/server/api/core/bitstreams/d0a043e0-8a6a-4d0e-b747-eb75d1aa58c9/content>
- de Witte, M., Spruit, A., van Hooren, S., Moonen, X., & Stams, G. J. (2019). Efectos de las intervenciones musicales en los resultados relacionados con el estrés: una revisión sistemática y dos metanálisis. *Revista de Psicología de la Salud*, 14(2), 294–324. <https://doi.org/10.1080/17437199.2019.1627897>
- de Witte, M., Pinho, A. da S., Stams, G. J., Moonen, X., Bos, A. E. R., van Hooren, S. (2020). Musicoterapia para la reducción del estrés: revisión sistemática y metaanálisis. *Revista de Psicología de la Salud*, 16(1), 134–159. <https://doi.org/10.1080/17437199.2020.1846580>
- El-Aouar, W. A., Vasconcelos, Maia de, C. R. & Alipio Ramos, V. N. (2016). Quality of working life and music in the manufacturing workplace. *Organizações & Sociedade*, 23(79), 656-674. <https://dx.doi.org/10.1590/1984-9230712>
- Elliott, D., Carr, S. y Savage, D. (2004). Effects of Motivational Music on Work Output and Affective Responses During Sub-maximal Cycling of a Standardized Perceived Intensity. *Journal of Sport Behavior*. 27(2), 134-147. <https://www.proquest.com/scholarly-journals/effects-motivational-music-on-work-output/docview/215870802/se-2>
- El-Sawad, A., & Korczynski, M. (2007). Management and music: The exceptional case of the IBM songbook. *Group & Organization Management*, (32), 79– 108. <https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/1059601106294488>
- Elsbach, K. D., & Pratt, M. G. (2007). The physical environment in organizations. *Academy of Management Annals*, 1(1), 181– 224. <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/078559809>
- Fernández Sotos, A. (2017). *Percepción de Emociones en la Música: Un estudio de la Influencia del Parámetro Musical “Duración”* [Tesis de grado, Universidad de Castilla-La Mancha]. Repositorio de la Universidad de Castilla-La Mancha. <https://ruidera.uclm.es/xmlui/handle/10578/15271>
- García Ucha, F. E. & Ferrer Maldonado, L. (2015). Utilidad de la música en la preparación psicológica de los deportistas. *Revista Costarricense de Psicología*, 34(2), 79-95. http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1659-29132015000200079&lng=en&tlng=es
- García Viniegras, C. R. V., Rodríguez Martínez, J., Barbón Ruiz, D. & Cárdenas Echevarría, N. (1997). Musicoterapia: Una modalidad terapéutica para el estrés laboral. *Revista Cubana de Medicina*

General Integral, 13(6), 538-543. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21251997000600003&lng=es&tlng=pt

Giménez, S. D. (2019). Música y memoria. Intersecciones PSI. *Revista Electrónica de la Facultad de Psicología*.

http://www.intersecciones.psi.uba.ar/index.php?option=com_content&view=article&id=264:musica-y-memoria&catid=11:alumnos&Itemid=1

Gómez Serrano, S. M. (2019). *Programa de musicoterapia para intervenir los niveles de estrés en los empleados del departamento de producción en la empresa MECO de la ciudad de Bogotá* [Tesis de grado, Universidad Nacional de Colombia]. Repositorio de la Universidad Nacional de Colombia.

<http://www.bdigital.unal.edu.co/71794/>

Güsewell, A., Gay-Balmaz, S., & Imseng, C. (2022). MusicDrops@ work: Impact of shared listening to short live music interventions on sense of belonging and subjective wellbeing at work. *Frontiers in Psychology*, (13), 865938. <https://doi.org/10.3389%2Ffpsyg.2022.865938>

Huang, RH., y Shih YN. (2011). Effects of background music on concentration of workers. *Work*, 38(4), 383-387. <https://content.iospress.com/articles/work/wor01141>

Jauset Berrocal, J. A. (2017). *Música y neurociencia. La musicoterapia. Fundamentos, efectos y aplicaciones terapéuticas*. Editorial Universitat Oberta de Catalunya (UOC).

Keeler, K. R. y Cortina, J. M. (2020). Working to the Beat: A Self-Regulatory Framework Linking Music Characteristics to Job Performance. *Academy of Management Review*. 45(2), 447-471.

<https://doi.org/10.5465/amr.2016.0115>

Kirkpatrick, F. H. (1943). Music in industry. *Journal of Applied Psychology*, 27(3), 268-274. <https://psycnet.apa.org/record/1943-03929-001>

Kreutz, G., Ott, U., Teichmann, D., Osawa, P., & Vaitl, D. (2008). Using music to induce emotions: Influences of musical preference and absorption. *Psychology of music*, (36), 101-126.

<https://doi.org/10.1177/0305735607082623>

Lacárcel Moreno, J. (2003). Psicología de la música y emoción musical. *Educatio Siglo XXI*, (20), 213–226. <https://revistas.um.es/educatio/article/view/138>

Landay, K., & Harms, P. D. (2019). Whistle while you work? A review of the effects of music in the workplace. *Human Resource Management Review*, 29(3), 371–385.

<https://doi.org/10.1016/j.hrmr.2018.06.003>

Lehmann JAM and Seufert T. (2017). The Influence of Background Music on Learning in the Light of Different Theoretical Perspectives and the Role of Working Memory Capacity. *Front. Psychol*, (8), 1902. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.01902>

Lesiuk, T. (2005). The effect of music listening on work performance. *Psychology of Music*, 33(2), 173–191. <https://doi.org/10.1177/0305735605050650>

Linnemann, A., Ditzen, B., Strahler, J., Doerr, J. M., & Nater, U. M. (2015). Music listening as a means of stress reduction in daily life. *Psychoneuroendocrinology*, (60), 82-90.

<https://doi.org/10.1016/j.psyneuen.2015.06.008>

Liquez Amezcua de Pérez, V. M. (2018). *Efecto de la musicoterapia en la experimentación del estrés laboral* [Tesis de grado, Universidad de San Carlos de Guatemala]. Repositorio de la Universidad de San Carlos de Guatemala. <http://www.repositorio.usac.edu.gt/10157/>

Lotero Chamorro, D. C., Maya Urrego, S. L., & Gómez Granada, B. M. (2024). Contribución de la musicoterapia a la calidad de vida laboral en una empresa de telecomunicaciones. *Teuken Bidikay*

- *Revista Latinoamericana De Investigación En Organizaciones, Ambiente y Sociedad*, 14(22).
<https://doi.org/10.33571/teuken.v14n22a1>
- Lozano, L. y Lozano, A. (2007). *La influencia de la música en el aprendizaje*. Memorias del IX Congreso Nacional de Investigación Educativa. Mérida, México.
http://www.ruv.itesm.mx/convenio/catedra/recursos/material/cn_04.pdf
- Luján Villar, J. D. (2016). Escenarios de no-guerra: el papel de la música en la transformación de sociedades en conflicto. *Revista CS*, (19), 167-199. <https://dx.doi.org/10.18046/recs.i19.2171>
- Magnini, V. P., y Parker, E. E. (2009). The psychological effects of music: Implications for hotel firms. *Journal of Vacation Marketing*, 15(1), 53–62. <https://doi.org/10.1177/1356766708098171>
- McNulty, N. J. (2015). *The Effects of Music on Employee Affect*. [Tesis de grado, University of Dayton]. Repositorio de la University of Dayton.
https://ecommons.udayton.edu/cgi/viewcontent.cgi?referer=https://www.google.com/&httpsredir=1&article=1058&context=uhp_theses
- Marín Hernández, J. J. (2011). Música e infancia: de la socialización al control social. Un balance teórico metodológico. *Diálogos Revista Electrónica de Historia*, 12(2), 137-164.
http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1409-469X2011000200007&lng=en&tlng=es
- Mas, J. (2016). *La música mejora el rendimiento en el trabajo, pero ¿cómo debemos utilizarla?* Empresa y Universidad. El Club de las Buenas Decisiones. Universidad de Alicante.
<https://www.doeua.es/musica-aplicada-a-la-mejora-del-rendimiento-laboral/>
- Módem, E. R., & Sunday-Kanu, R. A. (2014). Music performance as a therapy for managing stress amongst the academics in Nigerian Federal Universities. *AFRREV IJAH: An International Journal of Arts and Humanities*, 3(3), 128-145. <https://doi.org/10.4314/ijah.v3i3.10>
- Mohan, A. y Thomas, E. (2020). Effect of background music and the cultural preference to music on adolescents' task performance. *International Journal of Adolescence and Youth*, 25(1), 562-573.
<https://doi.org/10.1080/02673843.2019.1689368>
- Mosquera, I. (2013). Influencia de la música en las emociones. *Realitas, Revista de Ciencias Sociales, Humanas y Artes*, 1(2), 34-38. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/4766791.pdf>
- Padmasiri, M.K.D. & Dhammika, K.A.S. (2014). The Effect Of Music Listening On Work Performance: A Case Study Of Sri Lanka. *International Journal of Scientific & Technology Research*. 3(5), 118 – 122.
<http://www.ijstr.org/final-print/may2014/The-Effect-Of-Music-Listening-On-Work-Performance-A-Case-Study-Of-Sri-Lanka.pdf>
- Page, M. J., McKenzie, J. E., Bossuyt, P. M., Boutron, I., Hoffmann, T. C., Mulrow, C. D., ... & Moher, D. (2021). Declaración PRISMA 2020: una guía actualizada para la publicación de revisiones sistemáticas. *Revista Española de Cardiología*, 74(9), 790-799.
<https://doi.org/10.1016/j.recesp.2021.06.016>
- Reyna, E. A. M. (2017). *Musicoterapia y Rendimiento Escolar (Estudio realizado con estudiantes del ciclo básico del colegio Monte Verde, de la cabecera departamental de Quetzaltenango)* [Tesis de grado, Universidad Rafael Landívar]. Repositorio de la Universidad Rafael Landívar.
<http://recursosbiblio.url.edu.gt/tesiseortiz/2018/05/22/Mauricio-Edgar.pdf>
- Sanabria, M. & Moreno, D. (2018). *Un aporte a la comprensión de las estrategias emergentes en las organizaciones a través del concepto de improvisación y la metáfora musical*. *Revista Facultad de Ciencias Económicas: Investigación y Reflexión*, 26(1), 27-68.
<https://dx.doi.org/10.18359/rfce.2686>

- Shih, Y. N., Huang, R. H., & Chiang, H. S. (2009). Correlation between work concentration level and background music: A pilot study. *Work*, 33(3), 329-333. <https://content.iospress.com/articles/work/wor00880>
- Shih, Y. N., Chen, C. S., Chiang, H. Y., & Liu, C. H. (2015). Influence of background music on work attention in clients with chronic schizophrenia. *Work*, 51(1), 153-158. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24594536>
- Taheri, S., Razeghi, M., Choobineh, A., Kazemi, R., Rasipisheh, P., & Vali, M. (2022). Investigating the effect of background music on cognitive and skill performance: A cross-sectional study. *Work*, 71(4), 871-879. <https://doi.org/10.3233/wor-213631>
- Thoma, M. V., La Marca, R., Brönnimann, R., Finkel, L., Ehlert, U., & Nater, U. M. (2013). The effect of music on the human stress response. *PloS one*, 8(8), e70156. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0070156>
- Wilson, C. (2018). *The Impact of Music on Task Performance at Work* [Tesis de grado, Universidad de Arkansas]. Repositorio de la Universidad de Arkansas. <https://scholarworks.uark.edu/acctuht/28>
- Yanguas Leyes, J. (2006). Influencia de la música en el rendimiento deportivo. *Apunts. Medicina de l'Esport*, 41(152), 155-165. [https://doi.org/10.1016/S1886-6581\(06\)70028-7](https://doi.org/10.1016/S1886-6581(06)70028-7)

Rol de Contribución	Autor (es)
Conceptualización	Iscander Armando Ramírez Castañeda
Metodología	Iscander Armando Ramírez Castañeda, Arturo González Torres (igual)
Software	Arturo González Torres
Validación	Martha Susana Brauer Aguilar, Iscander Armando Ramírez Castañeda (igual)
Análisis Formal	Iscander Armando Ramírez Castañeda, Arturo González Torres (igual)
Investigación	Iscander Armando Ramírez Castañeda
Recursos	Arturo González Torres
Curación de datos	Martha Susana Brauer Aguilar
Escritura - Preparación del borrador original	Iscander Armando Ramírez Castañeda, Martha Susana Brauer Aguilar (igual)
Escritura - Revisión y edición	Arturo González Torres
Visualización	Iscander Armando Ramírez Castañeda, Arturo González Torres (igual)

Supervisión	Martha Susana Brauer Aguilar, Iscander Armando Ramírez Castañeda (igual)
Administración de Proyectos	Iscander Armando Ramírez Castañeda
Adquisición de fondos	Arturo González Torres