**Conjunto de piezas musicales para inducir estados emocionales**

Verónika Diaz Abrahan 1,2,6, Morena López 1,3,6, Elisa Salgado 4, Favio Shifres 5 y Nadia Justel 1,6

1Laboratorio Interdisciplinario de Neurociencia Cognitiva (LINC), Centro de Investigación en Neurociencias y Neuropsicología (CINN), Facultad de Ciencias Sociales, Universidad de Palermo (UP), Argentina

2Instituto Patagónico de Ciencias Sociales y Humanas (IPCSH-CONICET), Argentina

3Universidad Nacional de Córdoba (UNC), Argentina

4Universidad de Buenos Aires (UBA), Argentina

5Laboratorio para el Estudio de la Experiencia Musical (LEEM), Universidad Nacional de La Plata (UNP), Argentina

6Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), Argentina

**Fecha de creación**

Marzo 2020 – Octubre 2021

**Resumen**

La capacidad de la música de inducir estados emocionales ha estimulado la implementación de intervenciones basadas en percepción musical para actuar sobre otros dominios como los procesos de memoria (Moltrasio et al., 2020; Rickard et al., 2012; Ren et al., 2024), el estrés académico (Gelerstein et al., 2024), la percepción del dolor (Aksu, 2023), la calidad del sueño (Jespersen et al., 2023), entre otros. Generalmente, se seleccionan piezas con distinto nivel de valencia (tristes o felices; Ren et al., 2024) y/o nivel de activación (relajantes o activantes; Moltrasio et al., 2020), en función de sus características musicales. Siguiendo este criterio, se ha utilizado un conjunto de piezas musicales de origen europeo que hasta el momento no habían sido evaluadas en población argentina. Asimismo, tampoco se habían evaluado piezas musicales más cercanas al contexto sociocultural de la población argentina.

El conjunto contiene 29 piezas musicales pertenecientes a diferentes repertorios socioculturales de origen europeo y latinoamericano, e incluye los datos socioculturales, musicales y emocionales de cada una de ellas. Las piezas musicales incluidas en el presente protocolo pueden implementarse de manera aislada o conjunta, dependiendo del objetivo del equipo investigador.

El proceso de búsqueda y selección de las piezas musicales latinoamericanas estuvo a cargo de un equipo interdisciplinario conformado por profesionales de la musicoterapia, psicología y disciplinas artísticas. Las piezas de origen europeo fueron seleccionadas de la metodología de artículos publicados que utilizan la música como herramienta de modulación cognitiva (Judde & Rickard, 2010; Kreutz et al., 2008; Rickard et al., 2012). Se identificaron los siguientes datos socioculturales de cada una de las piezas: año de composición, país de origen, género musical principal. Además, todas las piezas fueron analizadas en función de las siguientes variables musicales: densidad polifónica (cantidad de instrumentos independientes sonando en simultáneo), instrumentos musicales principales (instrumentos con un papel preponderante), calidad tímbrica (cualidad sonora distintiva de los instrumentos), modo (tipo de escala musical), tempo (velocidad de la pieza), ruptura de expectativa (presencia de cambios o elementos inesperados), variación de la estructura formal (modificaciones en la estructura, dadas por la inclusión de secciones nuevas, variaciones en los temas presentados o cambios de elementos) e intensidad (volumen o fuerza de la interpretación). Finalmente, para adquirir los datos sobre las dimensiones emocionales, la lista fue evaluada por 252 personas (*M* = 28.96, *DE* = 0.2, de Argentina) en cuanto a la valencia (cuán placentera/positiva/feliz resulta la música que se escucha, conformando un gradiente que se extiende desde la máxima tristeza hasta la máxima felicidad) y nivel de activación (cuán energizante resulta, conformando un gradiente que se extiende desde la máxima calma hasta la máxima excitación) (López, Amoedo et al., 2021; 2023; López, Justel et al., 2022; López, Salgado et al., 2023).

**Palabras clave**

Música latinoamericana, emoción, percepción musical, intervenciones basadas en música, nivel de activación, valencia

**Artículos o materiales elaborados a partir de estos datos**

López, M., Yunes, M., Justel, N. & Diaz Abrahan, V. (Septiembre, 2024). *La percepción de música activante post-reactivación puede interferir la reconsolidación de memorias emocionales* [Poster]. Primer Congreso Argentino de Ciencias Cognitivas.

López, M., Picco, S., López, J. M., Pedreira, M. E., Justel, N. & Diaz Abrahan. (Julio, 2024). *Influence of contemporaneity and cultural proximity on Emotional Induction Through Music. A psychophysiological approach.* ESCOM12 - the 12th Triennial Conference of the European Society for the Cognitive Sciences of Music.

López, M., Yunes, M., Justel, N. & Diaz Abrahan, V. (Julio, 2024) *Music-based Intervention as a Memory Modulator. Experimental study in reconsolidation* [Ponencia en simposio]. ESCOM12 - the 12th Triennial Conference of the European Society for the Cognitive Sciences of Music.

López, M., Justel, N. & Diaz Abrahan, V. (Abril, 2024*). Influencia de la Proximidad Sociocultural en la Inducción Emocional a través de Música* [Trabajo Libre]*.* V Jornadas de Fundamentos y Aplicaciones de la Interdisciplina.

López, M., Picco, S., López, J. M., Pedreira, M. E., Justel, N. & Diaz Abrahan, V. (Octubre, 2023). *Emotional Induction Through Music. A Comparison between Latin American Music* [Poster]. 2023 SAN Annual Meeting.

López, M., Salgado, E., Shifres, F., Justel, N. & Diaz Abrahan, V. (Abril, 2023). *Desarrollo de herramientas musicales contextualizadas para modular la cognición. Un estudio sobre percepción musical* [Trabajo Libre]*.* Primer Congreso Iberoamericano en Psicología de la Música y Cognición Musical.

López, M., Amoedo, N., Salgado, E., Bini, A., Najjar, L., Gorocito, L., Davico, T., Justel, N., Shifres, F. & Diaz Abrahan, V. (Abril, 2022). *Desarrollo de herramientas musicales contextualizadas para la modulación de la cognición* [Trabajo Libre]. III Jornadas de Fundamentos y Aplicaciones de la Interdisciplina.

López, M., Justel, N. & Diaz Abrahan, V. (Noviembre, 2022). *Efecto emocional de piezas musicales latinoamericanas. Construyendo herramientas regionales*. XIV Congreso Internacional de Investigación y Práctica Profesional en Psicología, XXIX Jornadas de Investigación, XVIII Encuentro de Investigadores en Psicología del MERCOSUR, IV Encuentro de Investigación de Terapia Ocupacional, IV Encuentro de Musicoterapia.

López, M., Amoedo, N., Salgado, E., Bini, A., Najjar, L., Gorocito, L., Davico, T., Justel, N. & Diaz Abrahan, V. (Diciembre, 2021). *Impacto emocional de la música latinoamericana. Construyendo herramientas musicales contextualizadas* [Trabajo Libre]. XVI Jornadas Científicas Instituto de Investigaciones Médicas Alfredo Lanari.

**Alcance geográfico**

Nacional

**Financiamiento**

Organismo: Agencia Nacional de Promoción de la Investigación, el Desarrollo Tecnológico y la Innovación (AGENCIA I+D+i)

Código: PICT 2020 Seria A 00246, V Diaz Abrahan

Proyecto: Intervenciones basadas en música para mejorar los procesos de formación de la memoria episódica

**Referencias**

Aksu, Ç. (2023). Effects of Music on Anxiety, Pain, and Comfort in Patients Undergoing Upper Endoscopy: A Randomized Clinical Trial. *Gastroenterology nursing: the official journal of the Society of Gastroenterology Nurses and Associates, 46*(6), 428–435. <https://doi.org/10.1097/SGA.0000000000000782>

Gelerstein, P., Justel, N. & Diaz Abrahan, V. (July, 2024). *The psychological effects of music and vibroacoustic intervention. A preliminary experimental study.*[Poster]. European Society for the Cognitive Sciences of Music - 12th Triennial Conference (ESCOM 12).

Jespersen, K. V., Hansen, M. H. & Vuust, P. (2023). The effect of music on sleep in hospitalized patients: A systematic review and meta-analysis. *Sleep health, 9*(4), 441–448. <https://doi.org/10.1016/j.sleh.2023.03.004>

Judde, S. & Rickard, N. (2010). The effect of post-learning presentation of music on long-term word-list retention. *Neurobiology of learning and memory*, *94*(1), 13–20. <https://doi.org/10.1016/j.nlm.2010.03.002>

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(1),* 101-126. [https://10.1177/0305735607082623](about:blank)

López, M., Amoedo, N., Salgado, E., Bini, A., Najjar, L., Gorocito, L., Davico, T., Justel, N., Shifres, F. & Diaz Abrahan, V. (Abril, 2022). *Desarrollo de herramientas musicales contextualizadas para la modulación de la cognición* [Trabajo Libre]. III Jornadas de Fundamentos y Aplicaciones de la Interdisciplina.

López, M., Amoedo, N., Salgado, E., Bini, A., Najjar, L., Gorocito, L., Davico, T., Justel, N. & Diaz Abrahan, V. (Diciembre, 2021). *Impacto emocional de la música latinoamericana. Construyendo herramientas musicales contextualizadas* [Trabajo Libre]. XVI Jornadas Científicas Instituto de Investigaciones Médicas Alfredo Lanari.

López, M., Justel, N. & Diaz Abrahan, V. (Noviembre, 2022). *Efecto emocional de piezas musicales latinoamericanas. Construyendo herramientas regionales*. XIV Congreso Internacional de Investigación y Práctica Profesional en Psicología, XXIX Jornadas de Investigación, XVIII Encuentro de Investigadores en Psicología del MERCOSUR, IV Encuentro de Investigación de Terapia Ocupacional, IV Encuentro de Musicoterapia.

López, M., Salgado, E., Shifres, F., Justel, N. & Diaz Abrahan, V. (Abril, 2023). *Desarrollo de herramientas musicales contextualizadas para modular la cognición. Un estudio sobre percepción musical* [Trabajo Libre]*.* Primer Congreso Iberoamericano en Psicología de la Música y Cognición Musical.

Moltrasio, J., Mora., M. J., Justel, N., Sánchez Roncero, B., Politis, D. G. & Rubinstein, W. Y. (2020). Modulación de la memoria verbal con música activante y relajante. *Cuadernos de Neuropsicología, 14*(3), 112-120. <https://doi.org/10.7714/CNPS/14.3.210>

Ren, Y., Mehdizadeh, S. K., Leslie, G. & Brown, T. (2024). Affective music during episodic memory recollection modulates subsequent false emotional memory traces: an fMRI study. *Cognitive, affective & behavioral neuroscience*, *24*(5), 912–930. <https://doi.org/10.3758/s13415-024-01200-0>

Rickard, N. S., Wong, W. W. & Velik, L. (2012). Relaxing music counters heightened consolidation of emotional memory. *Neurobiology of learning and memory*, *97*(2), 220–228. <https://doi.org/10.1016/j.nlm.2011.12.005>