

VI Congreso Internacional de Investigación y Práctica Profesional en Psicología  
XXI Jornadas de Investigación Décimo Encuentro de Investigadores en  
Psicología del MERCOSUR. Facultad de Psicología - Universidad de Buenos  
Aires, Buenos Aires, 2014.

# **Estudio preliminar acerca del efecto de la música sobre la memoria verbal.**

Justel, Nadia, Cetratelli, Camila, Pampin, Catalina Lara,  
Pérez Salerno, Marianela Sol y Sosa, Malén.

Cita:

Justel, Nadia, Cetratelli, Camila, Pampin, Catalina Lara, Pérez Salerno,  
Marianela Sol y Sosa, Malén (Noviembre, 2014). *Estudio preliminar  
acerca del efecto de la música sobre la memoria verbal. VI Congreso  
Internacional de Investigación y Práctica Profesional en Psicología XXI  
Jornadas de Investigación Décimo Encuentro de Investigadores en  
Psicología del MERCOSUR. Facultad de Psicología - Universidad de  
Buenos Aires, Buenos Aires.*

Dirección estable: <https://www.aacademica.org/camila.cetratelli/3>

ARK: <https://n2t.net/ark:/13683/pasT/3Y6>



Esta obra está bajo una licencia de Creative Commons.  
Para ver una copia de esta licencia, visite  
<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.es>.

Acta Académica es un proyecto académico sin fines de lucro enmarcado en la iniciativa de acceso abierto. Acta Académica fue creado para facilitar a investigadores de todo el mundo el compartir su producción académica. Para crear un perfil gratuitamente o acceder a otros trabajos visite:  
<https://www.aacademica.org>.

# ESTUDIO PRELIMINAR ACERCA DEL EFECTO DE LA MÚSICA SOBRE LA MEMORIA VERBAL

Justel, Nadia; Cetratelli, Camila; Pampin, Catalina Lara; Pérez Salerno, Marianela Sol; Sosa, Malén  
Universidad de Buenos Aires- Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas

## RESUMEN

Los sucesos emocionales se evocan en mayor medida y con más detalle que los neutros. Múltiples factores que pueden afectar la consolidación de la memoria de los eventos emocionales, fortaleciendo o deteriorando los recuerdos. Diversos estudios demostraron que la exposición a diferentes piezas musicales modula la memoria, por ello el objetivo del estudio fue evaluar el efecto de la música sobre la consolidación de la memoria verbal. Participaron 48 estudiantes, quienes debían leer y oír una serie de palabras emocionales o neutras y evaluar el grado de activación/emocionalidad que les producían. De manera inmediata uno de los grupos fue expuesto a ruido blanco y el otro, a una pieza musical activante. Se evaluó el recuerdo libre y reconocimiento, inmediato y diferido, de las palabras. Se realizaron análisis de varianza para evaluar los resultados con un nivel de significación de 0.05. Los participantes expuestos a la pieza musical tuvieron un mejor recuerdo libre de las palabras con valencia neutra, en comparación con el grupo control. Las palabras emocionales fueron mayormente recordadas que aquellas con valencia neutra. La música modula la consolidación de la memoria verbal, siendo estos resultados de gran utilidad para trabajar con música en diversas poblaciones de pacientes.

## Palabras clave

Memoria, Música, Emoción

## ABSTRACT

PRELIMINARY STUDY ABOUT MUSIC EFFECT ON VERBAL MEMORY  
The emotional content of the events affects the posterior recall due that emotional events are remembered better and with more detail than the neutral ones. Several factors can affect memory consolidation of emotional events, either strengthening or deteriorating memories. Numerous studies have demonstrated that different musical pieces could modulate memory; accordingly, the goal of this study was to evaluate the effect of music on verbal memory consolidation. 48 students participated, they had to read and listen to neutral and emotional words and then evaluate the emotionality/arousal that these stimuli produced to them. Immediately one group was exposed to white noise; the other one, to an activating piece of music. Free recall and recognition tests were evaluated, immediately and deferred. Analysis of variance was performed to evaluate the results with a signification level in 0.05. The participants that were exposed to the musical piece had a better free recall of the neutral valence words in comparison with the control group. Besides, the emotional words were remembered better than the neutral ones. Our findings conclude that music modulates verbal memory consolidation, these results useful for working with music in several patients' populations.

## Key words

Memory, Music, Emotion

## BIBLIOGRAFIA

- Arias Gómez, M. (2007). Música y neurología. *Neurología*, 22(1), 39-45.
- Bradley, M.M., Greenwald, M.K., Petry, M.C. & Lang, P.J. (1992). Remembering pictures: pleasure and arousal in memory. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, 18(2), 379-390.
- Buchanan, T.W. & Lovallo, W.R. (2001). Enhanced memory for emotional material following stress-level cortisol treatment in humans. *Psychoneuroendocrinology*, 26, 307-317.
- Cahill, L., Gorski, L. & Le, K. (2003). Enhanced human memory consolidation with post-learning stress: Interaction with the degree of arousal at encoding. *Learning & Memory*, 10, 270-274.
- Cahill, L. & McGaugh, J.L. (1995). A novel demonstration of enhanced memory associated with emotional arousal. *Consciousness and Cognition*, 4, 410-421.
- 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, 13-20.
- Justel, N. & Psyrdellis, M. (en prensa). Novedad y modulación de la memoria: Mecanismos neurobiológicos implicados. Interdisciplinaria.
- Justel, N. & Ruetti, E. (2014). Memoria emocional en adultos mayores: Evaluación del recuerdo de estímulos negativos. *Cuadernos de Neuropsicología. Panamerican Journal of Neuropsychology*, 8(1). DOI: 10.7714/cnps/8.1.206
- Justel, N., Psyrdellis, M. & Ruetti, E. (2014). Evaluación y modulación de la memoria emocional: Un estudio preliminar. *Anuario de Investigaciones de la Facultad de Psicología*, XX, 365-368.
- Justel, N., Psyrdellis, M. & Ruetti, E. (2013). Modulación de la memoria emocional: Una revisión de los principales factores que afectan los recuerdos. *Suma Psicológica*, 20(2), 163-174. DOI: 10.14349/sumapsi2013.1276
- Justel, N. & Rubinstein, W. (2013). La exposición a la música favorece la consolidación de la memoria. *Boletín de Psicología*, 109, 73-83.
- Knight, W. & Rickard, N. (2001). Relaxing music prevents stress-induced increases in subjective anxiety, systolic blood pressure, and heart rate in healthy males and females. *Journal of music therapy*, XXXVIII(4), 254-272.
- Kreutz, G., Ott, U., Teichmann, D., Osawa, P. & Vaitl, D (2007) Using music to induce emotions: Influences of musical preference and absorption. *Psychology of music*, 36(1), 101-126.
- Rickard, N. (2004). Intense emotional responses to music: a test of the physiological arousal hypothesis. *Psychology of music*, 32(4), 371-388.
- Rickard, N., Wing Wong, W. & Velik, L. (2012). Relaxing music counters heightened consolidation of emotional memory. *Neurobiology of Learning & Memory*, 97, 220-228.
- Roozendaal, B. (2000). Glucocorticoids and the regulation of memory consolidation. *Psychoneuroendocrinology*, 25(3), 213-238.