

VIII Congreso Internacional de Investigación y Práctica Profesional en Psicología  
XXIII Jornadas de Investigación XII Encuentro de Investigadores en Psicología  
del MERCOSUR. Facultad de Psicología - Universidad de Buenos Aires, Buenos  
Aires, 2016.

## **Asimetría cerebral durante la codificación y recuperación de memorias verbales.**

Idesis, Sebastian, Andreau, Jorge Mario y Iorio,  
Alberto.

Cita:

Idesis, Sebastian, Andreau, Jorge Mario y Iorio, Alberto (2016). *Asimetría cerebral durante la codificación y recuperación de memorias verbales. VIII Congreso Internacional de Investigación y Práctica Profesional en Psicología XXIII Jornadas de Investigación XII Encuentro de Investigadores en Psicología del MERCOSUR. Facultad de Psicología - Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires.*

Dirección estable: <https://www.aacademica.org/000-044/506>

ARK: <https://n2t.net/ark:/13683/eATh/oXD>

*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>.*

# ASIMETRÍA CEREBRAL DURANTE LA CODIFICACIÓN Y RECUPERACIÓN DE MEMORIAS VERBALES

Idesis, Sebastian; Andreau, Jorge Mario; Iorio, Alberto  
Universidad de Buenos Aires. Argentina

---

## RESUMEN

Estudios previos (Tulving et al., 1994) han planteado la existencia de una asimetría cerebral basada en el tipo de proceso de memoria (codificación/recuperación). Por otro lado, investigaciones de electroencefalografía (Harmon-Jones, 2006) demostraron que el apretar el puño incrementa la actividad eléctrica cerebral en el lóbulo frontal contralateral. En 2013, Propper et al., realizaron un experimento donde demostró que mediante esta activación diferenciada (apretando un puño), se lograba un rendimiento significativamente diferente en una tarea de recuerdo libre de palabras. Actualmente se desconoce si ese efecto es aplicable a estímulos pictóricos. Nuestra investigación principal busca replicar los resultados de Propper et al., con estímulos pictóricos. No obstante, con el fin de lograr ese objetivo, fue necesario modificar la tarea original, puesto que el recuerdo libre de estímulos pictóricos es difícil de medir experimentalmente. Por lo tanto, el objetivo del presente trabajo fue modificar la modalidad de la evaluación de la memoria (reconocimiento en lugar de recuerdo libre), con el fin de comparar los resultados entre ambas tareas. Los resultados confirmaron la hipótesis de que la preactivación cerebral apretando un puño modifica significativamente los resultados de las respuestas de los sujetos independientemente de la forma de recuperación (reconocimiento/recuerdo libre).

## Palabras clave

Asimetría, Codificación, Recuperación, Memoria

## ABSTRACT

### BRAIN ASYMMETRY DURING ENCODING AND RETRIEVAL OF VERBAL MEMORIES

Previous studies (Tulving et al., 1994) have proposed the existence of a brain asymmetry based on the type of process memory (encoding / recovery). Additionally, researches with electroencephalography (Harmon-Jones, 2006) showed that fist clenching increases brain electrical activity in the contralateral frontal lobe. In 2013, Propper et al., performed an experiment which showed that by this differential activation (clenching a fist), a significantly different performance was achieved in a words free recall task. It is currently unknown whether this effect is applicable to pictorial stimuli. Our main research seeks to replicate the results of Propper et al., with pictorial stimuli. However, in order to achieve that goal, it was necessary to modify the original task, since free recall of pictorial stimuli is difficult to experimentally measure. Therefore, the objective of this work was to modify the mode of assessment of memory (recognition rather than free recall), in order to compare the results between the two tasks. The results confirmed the hypothesis that the brain preactivation pressing a fist significantly modifies the results of the responses of subjects regardless of how they recovery (recognition / free recall).

## Key words

Asymmetry, Encoding, Retrieval, Memory

## BIBLIOGRAFÍA

- Harmon-Jones E (2006) Unilateral right-hand contractions cause contralateral alpha power suppression and approach motivational affective experience. *Psychophysiology* 43: 598-603.
- Tulving E, Kapur S, Craik FL, Moscovitch M, Houle S (1994) Hemispheric encoding/retrieval asymmetry in episodic memory: Positron emission tomography findings. *Proc Natl Acad Sci USA* 91: 2016-2020.
- Propper, R. E., McGraw, S. E., Brunye, T. T., & Weiss, M. (2013). Getting a grip on memory: Unilateral hand clenching alters episodic recall. *PLoS one*, 8(4), e62474.