

XIII Congreso Internacional de Investigación y Práctica Profesional en Psicología. XXVIII Jornadas de Investigación. XVII Encuentro de Investigadores en Psicología del MERCOSUR. III Encuentro de Investigación de Terapia Ocupacional. III Encuentro de Musicoterapia. Facultad de Psicología - Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires, 2021.

# **Neuromitos en estudiantes de psicología: ¿Por qué los alumnos creen que usamos el 10% de nuestro cerebro?.**

Tabullo, Angel.

Cita:

Tabullo, Angel (2021). *Neuromitos en estudiantes de psicología: ¿Por qué los alumnos creen que usamos el 10% de nuestro cerebro?.* XIII Congreso Internacional de Investigación y Práctica Profesional en Psicología. XXVIII Jornadas de Investigación. XVII Encuentro de Investigadores en Psicología del MERCOSUR. III Encuentro de Investigación de Terapia Ocupacional. III Encuentro de Musicoterapia. Facultad de Psicología - Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires.

Dirección estable: <https://www.aacademica.org/000-012/387>

ARK: <https://n2t.net/ark:/13683/even/hsz>

*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>.*

# NEUROMITOS EN ESTUDIANTES DE PSICOLOGÍA: ¿POR QUÉ LOS ALUMNOS CREEN QUE USAMOS EL 10% DE NUESTRO CEREBRO?

Tabullo, Angel

Pontificia Universidad Católica Argentina. Facultad de Humanidades y Ciencias Económicas. Mendoza, Argentina.

## RESUMEN

Nos propusimos estudiar los neuromitos (Herculano-Houzel, 2002) en estudiantes argentinos de psicología y su relación con: 1) variables sociodemográficas, 2) experiencia y actitudes hacia las neurociencias, 3) conocimiento general de neurociencias, 4) diferencias individuales: estilo cognitivo y necesidad de cognición. 320 alumnos completaron: 1) un cuestionario de verdadero/falso con 30 afirmaciones sobre neurociencias (10 neuromitos, 5 erróneas y 15 correctas); 2) el Test de Reflexión Cognitiva (Frederick, 2005), 3) la escala de Necesidad de Cognición (NC) (Caccioppo & Petty, 1982); 4) cuestionario sobre su experiencia e interés por las neurociencias. El promedio de aceptación de neuromitos fue de  $4,12 \pm 1,66$  de 10. El modelo de regresión ( $R^2 = 0,104$ ,  $p < 0,001$ ) indicó que la aceptación de neuromitos aumentó con la edad y la NC ( $\beta$ 's  $> 0,169$ ,  $p$ 's  $< 0,034$ ), mientras que disminuyó para estilos cognitivos más analíticos ( $\beta = -0,241$ ,  $p < 0,001$ ). Un estilo analítico-reflexivo mejoró la discriminación de información falsa sobre las neurociencias, como se ha observado en noticias falsas (Pennycook & Rand, 2021). Sorprendentemente, la NC pareció aumentar la aceptación de neuromitos, al contrario de lo reportado para noticias falsas (Schaewitz et al., 2020).

## Palabras clave

Neuromitos - Estilo Cognitivo - Necesidad de Cognición - Neurociencias

## ABSTRACT

NEUROMYTHS IN ARGENTINE PSYCHOLOGY STUDENTS:  
¿WHY DO THEY BELIEVE WE USE 10% OF OUR BRAIN?

We aimed to study the prevalence of neuromyths (Herculano-Houzel, 2002) among Argentine psychology students, and its association with: 1) sociodemographic factors, 2) experience and attitudes towards neuroscience, 3) general knowledge of neuroscience, 4) individual differences: cognitive style and need for cognition. 320 students completed: 1) a true/false questionnaire with 30 statements regarding neuroscience (10 neuromyths, 5 erroneous and 15 correct); 2) the Cognitive Reflection Test (Frederick, 2005); 3) Need for Cognition (NC) scale (Caccioppo &

Petty, 1982); 4) an academic experience and attitudes towards neuroscience questionnaire. Average neuromyth acceptance was  $4.12 \pm 1.66$  of 10. A regression model ( $R^2 = 0,104$ ,  $p < 0,001$ ) indicated that neuromyth acceptance increased with and NC ( $\beta$ 's  $> .169$ ,  $p$ 's  $< .034$ ) but it diminished for more analytic cognitive styles ( $\beta = -.241$ ,  $p < .001$ ). A more analytic-reflexive style improved discrimination of fake information regarding neurosciences, as has been the case for fake news (Pennycook & Rand, 2021). Surprisingly, NC seemed to increase neuromyth acceptance, unlike previous findings on fake news (Schaewitz et al., 2020).

## Keywords

Neuromyths - Cognitive Style - Need for Cognition - Neuroscience

## BIBLIOGRAFÍA

- Caccioppo, J. T., Petty, R. E., y Morris, K. (1983). Effects of need for cognition on message evaluation, argument recall, and persuasion. *Journal of Personality and Social Psychology*, 45, 805-818.
- Frederick, S. (2005). Cognitive reflection and decision making. *Journal of Economic Perspectives*, 19(4), 25-42.
- Herculano-Houzel, S. (2002). Do You Know Your Brain? A Survey on Public Neuroscience Literacy at the Closing of the Decade of the Brain. *Neuroscientist*, 8(2), 98-110. doi: 10.1177/107385840200800206.
- Pennycook, G., & Rand, D.G. (2021). The Psychology of Fake News. *Trends in Cognitive Sciences*, 25, 388-402.
- Schaewitz, L., Kluck, J. P., Klösters, L., & Krämer, N. C. (2020). When is Disinformation (In)Credible? Experimental Findings on Message Characteristics and Individual Differences. *Mass Communication and Society*, 23(4), 484-509.