

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.

Características y funciones del intérprete mental: una construcción teórica en el marco de los sistemas de lectura artificial de la mente.

Mumbrú Wojtowicz, Berenice y González, Federico.

Cita:

Mumbrú Wojtowicz, Berenice y González, Federico (2016).
Características y funciones del intérprete mental: una construcción teórica en el marco de los sistemas de lectura artificial de la mente. 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/000-044/164>

ARK: <https://n2t.net/ark:/13683/eATH/ECH>

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>.

CARACTERÍSTICAS Y FUNCIONES DEL INTÉRPRETE MENTAL: UNA CONSTRUCCIÓN TEÓRICA EN EL MARCO DE LOS SISTEMAS DE LECTURA ARTIFICIAL DE LA MENTE

Mumbrú Wojtowicz, Berenice; González, Federico
Facultad de Psicología, Universidad de Buenos Aires. Argentina

RESUMEN

El trabajo se centra en el estudio de la existencia y propiedades de un intérprete mental, entendido como construcción teórica referida a un mecanismo funcional que operaría posibilitando la traducción del pensamiento al lenguaje. La hipótesis del intérprete mental surge en el marco del análisis de determinación de posibilidad teórica de los denominados sistemas de lectura artificial del pensamiento, programa de investigación en neurociencia cognitiva orientado a traducir contenidos de estados mentales en formatos representacionales inteligibles a través de la decodificación de sus señales neurales subyacentes. La fundamentación de la hipótesis del intérprete mental incluye tanto el análisis teórico como referencias de carácter fenomenológico que le confieren verosimilitud. En lo concerniente al análisis teórico, se remite a la tesis de Vigostky sobre pensamiento y lenguaje, y a la tesis de Fodor acerca de un lenguaje del pensamiento, de carácter abstracto y representacional. En relación al plano fenomenológico, se repasan algunos aspectos de la técnica de monólogo interior formulada por el escritor James Joyce en su obra *Ulises*.

Palabras clave

Intérprete mental, Sistemas de lectura artificial del pensamiento, Pensamiento y lenguaje

ABSTRACT

FEATURES AND FUNCTIONS OF A MENTAL INTERPRETER: A THEORETICAL CONSTRUCT IN THE CONTEXT OF ARTIFICIAL SYSTEMS OF THOUGHT READING

The project focuses on the existence and features of a mental interpreter, as a theoretical construction referred to a functional mechanism that would enable the translation from thought to language. The mental interpreter's hypothesis arises in the context of what is called Artificial Systems of Thought Reading, a research programme in Cognitive Neuroscience which aims to determine the content of mental states through decoding associated neural signals. The base of the thesis concerning the mental interpreter will include not only the theoretical analysis but also the survey of phenomenological references that would confer verisimilitude. In regard to theoretical analysis, the notion of the mental interpreter goes back to Vygotsky's thesis about thought and language, and what is more, to Fodor's thesis, which is about an abstract and representational language of thought. In regard to the phenomenological level, some aspects of the technique of interior monologue made by the writer James Joyce in his book *Ulysses* will be examined.

Key words

Mental interpreter, Artificial systems of thought reading, Thought and language

BIBLIOGRAFÍA

- Azzollini, S. y González, F. (2009) Analizadores y transductores neuro-mentales. 3er Congreso Interamericano de Neurociencia, 11as. Jornadas Latinoamericanas de Neurociencia Cognitiva. Buenos Aires: Asociación Latinoamericana de Neurociencia y Salud Mental.
- Bennett, M. R., Hacker, P. M. S., & Bennett, M. R. (2003). *Philosophical foundations of neuroscience*. Oxford: Blackwell.
- Chapin, J., Moxon, K. Markowitz, R. y Nicolelis, M. (1999). Real-time control of a robot arm using simultaneously recorded neurons in the motor cortex. *Nature neuroscience*, 2, 664-670.
- Cox, D.D. and Savoy, R.L. (2003) Functional magnetic resonance imaging (fMRI) 'brain reading': detecting and classifying distributed patterns of fMRI activity in human visual cortex. *Neuroimage* 19, 261-270.
- Davatzikos, C. et al. (2005) Classifying spatial patterns of brain activity.
- De Paoli, F. y González, F. (2010). Implicancias psicológicas y sociales de algunos estudios de neuropsicología contemporánea. 4º Congreso Interamericano de Neurociencia, 12as. Jornadas Latinoamericanas de Neurociencia Cognitiva. Buenos Aires: Asociación Latinoamericana de Neurociencia y Salud Mental. Recuperado de: <http://www.slideshare.net/fede1234/consecuencias-neurociencias>
- Duda, R.O. et al. (2001) *Pattern Classification*, (2nd edn), Wiley Haxby, J.V. (2004) Analysis of topographically organized patterns of response in fMRI data: distributed representations of objects in ventral temporal cortex. In *Attention and Performance XX* (Kanwisher, N. and Duncan, J., eds), Oxford University Press.
- Edelman, S. et al. (1998) Toward direct visualization of the internal shape representation space by fMRI. *Psychobiology* 26, 309-321
- Fodor, J. A. (1984). *El Lenguaje del Pensamiento*. Madrid: Alianza. (Orig. 1975).
- González, F. (2010, noviembre). El problema de los analizadores y transductores neuro-mentales: una aproximación conceptual para un programa de investigaciones en neuropsicología cognitiva. Ponencia presentada en el II Congreso Internacional de Investigación y Práctica Profesional en Psicología, XVII Jornadas de Investigación y Sexto Encuentro de Investigadores en Psicología del MERCOSUR. Buenos Aires: Facultad de Psicología, Universidad de Buenos Aires.
- González, F., Váttimo, S., Fernández, H., Azzollini, S., Miravalles, y Caimi, C. (2012, en prensa). El problema del código neuro-mental y sus implicancias para la neuropsicología cognitiva. *Revista Electrónica de Psicología Iztacala*.
- González, F. (2012). El problema del código mental a la luz del código genético. 1ra. Jornada sobre psicología prospectiva. Buenos Aires: Universidad Abierta Interamericana.

- Jackendoff, R. (1987). *Consciousness and the Computational Mind*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Joyce, J. (1984). *Ulises* (No. PR6019. 09 U512). Seix Barral.
- LaConte, S. et al. (2003) The evaluation of preprocessing choices in single-subject BOLD fMRI using NPAIRS performance metrics. *Neuroimage* 18, 10–27
- Nicolelis, M. y Ribeiro, S. (2009). En busca del código mental. *Temas de Investigación y Ciencia*, 57, 10-17.
- Nyberg, L. et al. (2000) Reactivation of encoding-related brain activity during memory retrieval. *Proc. Natl. Acad. Sci. U. S. A.* 97, 11120– 11124
- Strother, S. et al. (2004) Optimizing the fMRI data-processing pipeline using prediction and reproducibility performance metrics: I. a preliminary group analysis. *Neuroimage* 23 (Suppl 1), S196–S207.
- Tulving, E. and Thompson, D. (1973) Encoding specificity and retrieval processes in episodic memory. *Psychol. Rev.* 80, 352–373
- Vigotsky, L. (1986). *Pensamiento y lenguaje*. Barcelona: Paidós. (Trabajo original publicado 1934).
- Wheeler, M.E. and Buckner, R.L. (2003) Functional dissociation among components of remembering: control, perceived oldness, and content. *J. Neurosci.* 23, 3869–3880.