

¿Es disociable el control inhibitorio?.

Román, María Sol.

Cita:

Román, María Sol (2020). *¿Es disociable el control inhibitorio?.* XII Congreso Internacional de Investigación y Práctica Profesional en Psicología. XXVII Jornadas de Investigación. XVI Encuentro de Investigadores en Psicología del MERCOSUR. II Encuentro de Investigación de Terapia Ocupacional. II Encuentro de Musicoterapia. Facultad de Psicología - Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires.

Dirección estable: <https://www.aacademica.org/000-007/384>

ARK: <https://n2t.net/ark:/13683/etdS/erq>

¿ES DISOCIAL EL CONTROL INHIBITORIO?

Román, María Sol

Universidad de Buenos Aires. Facultad de Psicología. Buenos Aires, Argentina.

RESUMEN

Introducción: La inhibición es considerada uno de los principales componentes ejecutivos y es definida genéricamente como la supresión de información irrelevantante. Asimismo, se encuentran distintas posturas sobre su naturaleza. **Objetivos:** Describir los mecanismos inhibitorios más relevantes y los paradigmas actuales para su evaluación. **Método:** Se realizó una revisión bibliográfica del término inhibición en bases de datos en idioma español e inglés. **Resultados:** Se destacan dos perspectivas teóricas, 1. la inhibición como un mecanismo generalizado que requiere el mismo sustrato neural, y 2. como un conjunto de procesos disociables entre sí. La evidencia parece respaldar la segunda perspectiva, los modelos más aceptados dividen a los procesos inhibitorios en tres niveles, según el lugar donde ocurre el procesamiento de la información. Se encuentra un nivel perceptual, denominado también resistencia a la interferencia de distractores, un nivel cognitivo o resistencia a la interferencia proactiva y un nivel conductual o inhibición de la respuesta prepotente. Los instrumentos de evaluación dependerán de la perspectiva teórica que se adopte. **Conclusión:** La literatura distingue procesos inhibitorios independientes, por ende, en la investigación resulta importante la precisión conceptual al definir la inhibición y el uso de pruebas que operacionalicen cada proceso a evaluar.

Palabras clave

Revisión - Inhibición - Evaluación - Perspectiva no unitaria

ABSTRACT

IS INHIBITORY CONTROL DISSOCIABLE?

Introduction: Inhibition is considered one of the principal executive components and is generically defined as the suppression of irrelevant information. Also, there are different positions about its nature. **Objectives:** Describe the most relevant inhibitory mechanisms and the current paradigms for their evaluation. **Methods:** A bibliographic review of the term inhibition in Spanish and English language databases was carried out. **Results:** Two theoretical perspectives are highlighted, 1. inhibition as a generalized mechanism that requires a common neural substrate, and 2. as a set of processes that can be dissociated from each other. The evidence seems to support the second perspective. The most accepted models divide inhibitory processes into three levels, depending on where the information processing occurs. There is a perceptual level, also called resistance to distractor interference, a cognitive level or resistance to proactive interference,

and a behavioural level or prepotent response inhibition. The assessment instruments will depend on the theoretical perspective adopted. **Conclusion:** The literature distinguishes independent inhibitory processes, therefore, in research it is important to have conceptual precision when defining inhibition and instruments that operationalize each process to be evaluated.

Keywords

Review - Inhibition - Evaluation - Nonunitary perspective

BIBLIOGRAFÍA

- Aron, A. R., Robbins, T. W., & Poldrack, R. A. (2014). Inhibition and the right inferior frontal cortex: one decade on. *Trends in cognitive sciences*, 18(4), 177-185.
- Aydmune, Y., Lipina, S., & Introzzi, I. (2017). Definiciones y métodos de entrenamiento de la inhibición en la niñez, desde una perspectiva neuropsicológica. Una revisión sistemática. *Revista Argentina de Ciencias del Comportamiento*, 9(3), 104-141.
- Banich, M. T., & Depue, B. E. (2015). Recent advances in understanding neural systems that support inhibitory control. *Current Opinion in Behavioral Sciences*, 1, 17-22.
- Brydges, C. R., Clunies-Ross, K., Clohessy, M., Lo, Z. L., Nguyen, A., Rousset, C., ... & Fox, A. M. (2012). Dissociable components of cognitive control: an event-related potential (ERP) study of response inhibition and interference suppression. *PloS one*, 7(3).
- Chambers, C. D., Garavan, H., & Bellgrove, M. A. (2009). Insights into the neural basis of response inhibition from cognitive and clinical neuroscience. *Neuroscience & biobehavioral reviews*, 33(5), 631-646.
- Dempster, F. N. (1993). Resistance to interference: Developmental changes in a basic processing mechanism. In *Emerging themes in cognitive development* (pp. 3-27). Springer, New York, NY.
- Dempster, F. N. (1995). Interference and inhibition in cognition: An historical perspective. In *Interference and inhibition in cognition* (pp. 3-26). Academic Press.
- Diamond, A. (2013) Executive Functions. *Annual Review of Psychology*. 64, 135-168.
- Dillon, D. G., & Pizzagalli, D. A. (2007). Inhibition of action, thought, and emotion: a selective neurobiological review. *Applied and Preventive Psychology*, 12(3), 99-114.
- Friedman, N. P., & Miyake, A. (2004). The relations among inhibition and interference control functions: A latent-variable analysis. *Journal of Experimental Psychology*, 133, 101-135.
- Friedman, N. P., & Miyake, A. (2017). Unity and diversity of executive functions: Individual differences as a window on cognitive structure. *Cortex*, 86, 186-204.

- Gratton, G., Cooper, P., Fabiani, M., Carter, C. S., & Karayanidis, F. (2018). Dynamics of cognitive control: Theoretical bases, paradigms, and a view for the future. *Psychophysiology*, 55(3), e13016.
- Hampshire, A., & Sharp, D. J. (2015). Contrasting network and modular perspectives on inhibitory control. *Trends in cognitive sciences*, 19(8), 445-452.
- Introzzi, I., Juric, L. C., Montes, S. A., López, S., & Mascarello, G. (2015). Procesos Inhibitorios y flexibilidad cognitiva: evidencia a favor de la Teoría de la Inercia Atencional. *International journal of psychological research*, 8(2), 61-75.
- Introzzi, I. M., Canet Juric, L., Aydmune, Y., & Stelzer, F. (2016). Perspectivas teóricas y evidencia empírica sobre la inhibición. *Revista Colombiana de Psicología*, 25(2), 351-368..
- Mischel, W., Ayduk, O., Berman, M. G., Casey, B. J., Gotlib, I. H., Jonides, J., ... & Shoda, Y. (2011). 'Willpower' over the life span: decomposing self-regulation. *Social cognitive and affective neuroscience*, 6(2), 252-256.
- Munakata, Y., Herd, S. A., Chatham, C. H., Depue, B. E., Banich, M. T., & O'Reilly, R. C. (2011). A unified framework for inhibitory control. *Trends in cognitive sciences*, 15(10), 453-459.
- Nautiyal, K. M., Wall, M. M., Wang, S., Magalang, V. M., Ahmari, S. E., Balsam, P. D., ... & Hen, R. (2017). Genetic and modeling approaches reveal distinct components of impulsive behavior. *Neuropsychopharmacology*, 42(6), 1182-1191.
- Nigg, J. T. (2000). On inhibition/disinhibition in developmental psychopathology: Views from cognitive and personality psychology and a working inhibition taxonomy. *Psychological Bulletin*, 126, 220-246.
- Lustig, C., Hasher, L., & Zacks, R. T. (2007). Inhibitory deficit theory: Recent developments in a "new view".
- Stramaccia, D. F., Penolazzi, B., Sartori, G., Braga, M., Mondini, S., & Galfano, G. (2015). Assessing the effects of tDCS over a delayed response inhibition task by targeting the right inferior frontal gyrus and right dorsolateral prefrontal cortex. *Experimental brain research*, 233(8), 2283-2290.
- Tabibnia, G., Monterosso, J. R., Baicy, K., Aron, A. R., Poldrack, R. A., Chakrapani, S., ... & London, E. D. (2011). Different forms of self-control share a neurocognitive substrate. *Journal of Neuroscience*, 31(13), 4805-4810.
- Wang, Q., Chen, C., Cai, Y., Li, S., Zhao, X., Zheng, L., ... & Xue, G. (2016). Dissociated neural substrates underlying impulsive choice and impulsive action. *NeuroImage*, 134, 540-549.
- Zhang, R., Geng, X., & Lee, T. M. (2017). Large-scale functional neural network correlates of response inhibition: an fMRI meta-analysis. *Brain Structure and Function*, 222(9), 3973-3990.