

III Congreso Internacional de Investigación y Práctica Profesional en Psicología XVIII Jornadas de Investigación Séptimo Encuentro de Investigadores en Psicología del MERCOSUR. Facultad de Psicología - Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires, 2011.

Efectos de las estructuras de entrenamiento en la tarea de relaciones de equivalencia y su relación con las funciones ejecutivas.

Sánchez, Federico José.

Cita:

Sánchez, Federico José (2011). *Efectos de las estructuras de entrenamiento en la tarea de relaciones de equivalencia y su relación con las funciones ejecutivas. III Congreso Internacional de Investigación y Práctica Profesional en Psicología XVIII Jornadas de Investigación Séptimo Encuentro de Investigadores en Psicología del MERCOSUR. Facultad de Psicología - Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires.*

Dirección estable: <https://www.aacademica.org/000-052/567>

ARK: <https://n2t.net/ark:/13683/eRwr/otq>

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>.

EFECTOS DE LAS ESTRUCTURAS DE ENTRENAMIENTO EN LA TAREA DE RELACIONES DE EQUIVALENCIA Y SU RELACIÓN CON LAS FUNCIONES EJECUTIVAS

Sánchez, Federico José
Universidad de Buenos Aires

RESUMEN

El objetivo de este trabajo fue estudiar las diferencias en el tipo de entrenamiento en el desempeño de la tarea de Relaciones de Equivalencia (Sidman 1982) y su relación con las funciones ejecutivas. Se entrenó a dos grupos de sujetos en una tarea de relaciones de equivalencia utilizando protocolos de tipo Serie Lineal y Muestra como nodo (MCN). Los sujetos fueron evaluados con las pruebas: stroop, n-back y tarea dot mixed. No se observaron efectos del tipo de entrenamiento sobre el desempeño en las relaciones de equivalencia. Por otro lado, se encontraron correlaciones diferentes entre los puntajes de funcionamiento ejecutivo y el rendimiento en la tarea de equivalencia, de acuerdo con el tipo de entrenamiento recibido: aciertos en Serie Lineal con el porcentaje de aciertos y tiempo de reacción en flexibilidad cognitiva ($p=0,037$; y $p=0,042$); y el tiempo de reacción en la relación de equivalencia y la capacidad de inhibición ($p=0,004$). En MCN solo el porcentaje de aciertos en equivalencia correlacionó con el porcentaje de aciertos en la flexibilidad cognitiva ($p=0,018$). Los resultados sugieren que las distintas formas de entrenamiento exigen diferencialmente a las funciones ejecutivas.

Palabras clave

Equivalencia Funciones Ejecutivas

ABSTRACT

EFFECTS OF THE STRUCTURE OF TRAINING IN EQUIVALENCE RELATIONS AND THEIR RELATIONSHIP WITH EXECUTIVE FUNCTIONS

The aims of this experiment were to study the effects of different training protocols over performance in a stimulus equivalence task, and to analyze possible relationships between stimulus equivalence and executive functions. Two groups of subjects were trained in a stimulus equivalence task using either the "Linear Series" or the "Sample as Node" training protocols. Executive Functioning was assessed by stroop test (inhibitory control), n-back test (working memory) and dot-mixed task (cognitive flexibility). No significant effects of training protocol were observed over performance in the stimulus equivalence task. However, different correlation patterns were found between executive functioning and stimulus equivalence performance for the different groups. Linear Series group: % of correct responses in stimulus equivalence correlated with % of hits and response time in cognitive flexibility ($p=0,037$; y $p=0,042$), response

time in equivalence task correlated with inhibitory control ($p=0,004$). Sample as node group: % of correct responses in stimulus equivalence correlated with % of hits in cognitive flexibility. Results suggest that different training protocols impose different demands on executive functioning in the stimulus equivalence task.

Key words

Equivalence Relations Executive Functions

Introducción:

El paradigma de "Relaciones de Equivalencia" (Sidman y Tailby, 1982) ha generado un extenso programa de investigación, y es ampliamente reconocido en el estudio del aprendizaje de categorías. El método consiste en entrenar, mediante procedimientos de emparejamiento con la muestra, una serie de relaciones condicionales entre estímulos de diferentes clases (del tipo $A \rightarrow B$; $B \rightarrow C$). Luego del entrenamiento, los estímulos resultan sustituibles entre sí, cumpliendo con las propiedades de la equivalencia tal como se definen en matemática y lógica: *reflexividad* (cada estímulo es equivalente a sí mismo), *simetría* (entrenada $A \rightarrow B$, se verifica $B \rightarrow A$) y *transitividad* (entrenadas $A \rightarrow B$ y $B \rightarrow C$, se verifica $A \rightarrow C$). Estas propiedades constituyen relaciones emergentes, dado que no fueron explícitamente entrenadas; y como no se basan en similitudes perceptuales, se les atribuye carácter simbólico. La formación de clases de equivalencia se ha propuesto como modelo del procesamiento simbólico y ha sido vinculada al lenguaje, constituyendo para algunos autores un prerrequisito conductual (Sidman, 1994) y para otros un subproducto (Horne y Lowe, 1996). Varios estudios reportaron que las diferentes formas de entrenamiento estarían relacionadas con diferencias de desempeño y dificultad de la tarea.

Objetivo:

El objetivo de este trabajo fue estudiar las diferencias en el tipo de entrenamiento en el desempeño de la tarea de Relaciones de Equivalencia y su relación con las funciones ejecutivas.

Metodos:

Se entrenó a dos grupos de sujetos en una tarea de relaciones de equivalencia utilizando protocolos de tipo

Serie Lineal y Muestra como nodo (MCN). Los sujetos fueron evaluados con las pruebas: stroop, n-back y tarea dot mixed. como ejemplos de habilidades ejecutivas que evalúan en especial a) mantenimiento de las trazas de estímulos, b) inhibición de respuestas y c) reprogramación de la tendencia/dirección de las reglas respectivamente.

Resultados:

No se observaron efectos del tipo de entrenamiento sobre el desempeño en las relaciones de equivalencia. Por otro lado, se encontraron correlaciones diferentes entre los puntajes de funcionamiento ejecutivo y el rendimiento en la tarea de equivalencia, de acuerdo con el tipo de entrenamiento recibido: aciertos en Serie Lineal con el porcentaje de aciertos y tiempo de reacción en flexibilidad cognitiva ($p=0,037$; y $p=0,042$); y el tiempo de reacción en la relación de equivalencia y la capacidad de inhibición ($p=0,004$). En MCN solo el porcentaje de aciertos en equivalencia correlacionó con el porcentaje de aciertos en la flexibilidad cognitiva ($p=0,018$).

Conclusión:

Los resultados sugieren que las distintas formas de entrenamiento exigen diferencialmente a las funciones ejecutivas.

BIBLIOGRAFÍA

- Andreau, J.M.; Galeano, P.; Urban, F.; Tabullo, A.; Marro, C.; Brun, J.; Segura, E.T. & Yorío, A.A. (2007). Correlaciones entre pruebas de categorización en humanos. En J.R. Vivas (Ed.). *Las Ciencias del Comportamiento en los Albores del Siglo XXI*. Pp. 438-444. Editorial Universidad Nacional de Mar del Plata. Mar del Plata.
- Diamond, A.; Briand, L.; Fossella, J. & Gehlbach, L. (2004). Genetic and Neurochemical Modulation of Prefrontal Cognitive Functions in Children. *Am J Psychiatry*; 161:125-132
- Dickins D.W., Singh K.D., et al., (2001) An fMRI study of stimulus equivalence, *Neuroreport*, 12: 405-411.
- Horne, P. J. y Lowe, C. F. (1996). On the origins of naming and other symbolic behavior. *JEAB*, 65: 185-241.
- Lezak, M. D. (1995). *Neuropsychological Assessment*. Oxford University Press, New York.
- Ravizza, S.; Delgado, M.; Chein, J.; Becker, J. & Fiez, J. (2004). Functional dissociations within the inferior parietal cortex in verbal working memory, *NeuroImage*, 22: 562-573
- Sidman, M.. & Tailby, W. (1982). Conditional discrimination vs. matching to sample: An expansion of the testing paradigm. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior*, 37, 5-22.
- Sidman, M. (1994). *Equivalence relations and behavior: A research story*. Author's Cooperative Inc. Publishers. Boston.
- Schlund, M. Hoehn-Saric, R., Cataldo, M. (2007) *NEW KNOWLEDGE DERIVED FROM LEARNED KNOWLEDGE*
- Tabullo, A.; Pérez Leguizamón, P.; Sánchez, F.; Galeano, P.; Segura, E.T. & Yorío, A. (2007). Potenciales cerebrales relacionados con categorización lógica en humanos: estudio descriptivo y planteos experimentales. *XIV Anuario de Investigaciones de la Facultad de Psicología*.