



LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN DEL LABORATORIO DE MODELAMIENTO COMPUTACIONAL DE PROCESOS PSICOLÓGICOS

Alvaro Torres, Ángel Tovar, Adriel Ruiz, Natalia Escobedo, Carla Hernández y Arely Hernández

Proyecto PAPIIT IN304413
Facultad de Psicología
Universidad Nacional Autónoma de México

EVALUACIÓN DE PROCEDIMIENTOS PARA EL APRENDIZAJE DE CATEGORIAS PERCEPTUALES Y ARBITRARIAS EN PERSONAS CON SÍNDROME DE DOWN

El aprendizaje de categorías perceptuales, formadas por elementos que son perceptualmente similares, parece ser un proceso asociado con el posterior establecimiento de categorías arbitrarias, formadas por elementos no similares, y el desarrollo de repertorios complejos de conducta simbólica. Sin embargo, este aprendizaje es más lento en personas que presentan desarrollo atípico, como en el caso del síndrome de Down. Por ello, estamos evaluando un programa de entrenamiento de categorías que transfiere el control perceptual a un control simbólico estableciendo una clase arbitraria vía el desvanecimiento de una característica perceptual compartida (color).

La formación de categorías, constituidas por estímulos perceptuales no-similares, es un proceso de aprendizaje que se dificulta a personas con síndrome de Down. Sin embargo, se puede facilitar la adquisición de esas categorías usando procedimientos que primero establecen el control con estímulos textuales simplificados y lo transfieren a palabras completas mediante el incremento progresivo en el tamaño o complejidad de los estímulos textuales.

CONSTRUCCIÓN DE UN MODELO NEUROCOMPUTACIONAL DE LA CONDUCTA DE CATEGORIZACIÓN

La conducta de categorización o de formación de clases estímulo, que consiste en agrupar estímulos que aún cuando difieren físicamente son funcionalmente equivalentes, es fundamental para el aprendizaje de habilidades y contenidos académicos escolares básicos. Estamos desarrollando un modelo neurocomputacional que simula el establecimiento de la conducta de categorización y que considera diversas deficiencias atencionales, perceptuales, de seguimiento de instrucciones y de memoria que tienen personas con Síndrome de Down. Diversas manipulaciones de los parámetros del modelo nos permiten identificar los procedimientos de entrenamiento que facilitan y promueven un mejor aprendizaje de la conducta de categorización en personas con esas capacidades psicológicas disminuidas.

DESARROLLO TAREAS COMPUTACIONALES PARA LA EVALUACIÓN DE PRECURRENTES DE LA LECTURA

En esta línea de investigación estamos desarrollando sistemas de evaluación computarizados para evaluar cómo la posesión de conductas pre-académicas de discriminación simple, de discriminación condicional y de formación de clases equivalentes se relaciona con la adquisición de repertorios básicos de lectura. Asimismo, estamos instrumentando estrategias computarizadas para la enseñanza de diferentes representaciones de conceptos académicos de estadística, de anatomía y fisiología cerebral y de análisis conductual, mediante el establecimiento de clases equivalentes.