



Una visión sobre Biología, Cognición y Comportamiento.

Juan Manuel Barroso y Martín
Universidad de Sevilla

Neuropsicología Cognitiva algunos problemas actuales

Juan A. Mora (ed.), 2001.
Málaga: ediciones Aljibe S.L.

Neuropsicología Cognitiva: algunos problemas actuales, recoge un importante número de trabajos sobre diversos aspectos que intentan seleccionar la biología con la cognición y con el comportamiento.

El libro se estructura sobre diecisiete artículos que se agrupan en siete capítulos, seis de ellos temáticos y la introducción.

Dentro del *primer capítulo*, que hace las veces de *introducción*, se engloban dos artículos. El primero de ellos, escrito por J. A. Mora, establece una primera parte donde aporta una visión histórica sobre la relación entre la biología y la cognición; y una segunda, donde justifica y estructura el contenido del libro. El segundo, del Profesor H. Carpintero, relaciona la tradición española moderna entre la biología y el conocimiento a través de la obra y el pensamiento de los autores nacionales más relevantes en este campo.

En el *segundo capítulo* se trata el tema de la *conciencia*, englobando también dos artículos. El primero de ellos, firmado por P. Martínez-Freire, se centra en las aproximaciones científicas al problema de la conciencia. En el segundo, de la mano de J. Mora y B. Porrás, se trabaja la conciencia desde la perspectiva de los lóbulos frontales.

El *tercer capítulo*, que agrupa a cuatro artículos, centra su tema de trabajo sobre algunos *problemas específicos de la neuropsicología*. En el primer artículo, que escribe el Profesor León-Carrión, se presenta la visión de una neuropsicología del pensamiento aportando datos sobre las últimas investigaciones y tendencias sobre ella. El segundo de ellos, escrito por M. Ruiz Soler, intenta explicar la especificidad neurofisiológica para el procesamiento visual de estímulos faciales dada su elevada complejidad. El tercero, que firman J. García Orza y M. Iza Mikeleiz, plantea y argumenta diferentes supuestos sobre la neuropsicología cognitiva del desarrollo que basa su trabajo sobre modelos cognitivos del desarrollo a partir del estudio de trastornos neuropsicológicos infantiles. El artículo que cierra este capítulo trata sobre el funcionamiento cognitivo diferencial en los hemisferios cerebrales para los rasgos globales y locales de la información visual está escrito por R. Alarcón, G. López Montiel, y M.J. Blanca.

El *capítulo cuarto* trata sobre los *procesos cognitivos en inteligencia artificial*, para lo que está dividido en tres artículos. En el primero de ellos, que rubrica J. Muñoz Pérez, se analiza la capacidad de aprendizaje y reconocimiento, el aprendizaje no supervisado mediante redes competitivas, se examinan los mapas de características autoorganizadas, y se analiza la capacidad de almacenamiento y recuperación de diferentes sistemas que se basan en el paradigma de inteligencia artificial. El segundo artículo, de E. López Rubio, propone un método nuevo para el reconocimiento invariante de figuras mediante un mapa autoorganizado. En el tercero se discute sobre la posibilidad de que las redes neuronales artificiales sean capaces de realizar aprendizajes imitando de alguna forma al cerebro humano y está firmado por J. A. Gómez Ruz.

El *siguiente capítulo, quinto*, dedica dos artículos al tema monográfico sobre las *bases fisiológicas de algunos procesos cognitivos*. En el primer artículo, de S. González Barón, se describen diferentes aspectos sobre la experiencia emocional y la cognición del dolor. El segundo de ellos, firmado por J.A. Mora y R. M. Ruiz, se pasa revista al concepto de inteligencia emocional desde la perspectiva biológica del mismo.

Completando el *sexto capítulo* se han incluido dos artículos que tratarán sobre *diversos aspectos de la psicología cognitiva actual y de sus conexiones con la neuropsicología cognitiva*. El primero de ellos, de la mano de J. Mayor, se introduce en la dicotomía planteada por la existencia de dos realidades básicas, de un lado, la representación de la realidad objetiva, y de otro, la representación de la misma en la mente

mediante el lenguaje. El segundo artículo, firmado por J. D. Delius y A. Godoy, aborda los orígenes de los procesos cognitivos en las aves.

En el último capítulo, *séptimo*, dedicado a la *reflexión sobre el panorama actual de la dicotomía mente-cerebro*, se incluyen dos artículos. En el primero de ellos escribe A. Fierro sobre las diferentes concepciones en el tema de la mente como actividad del cerebro. El segundo, de F. Mora Teruel, plantea diferentes reflexiones en torno a la biología de la mente.

Este es un libro recomendable para estudiantes y profesionales que estén interesados en tomar contacto con las tendencias actuales de la investigación que en nuestro país intentan relacionar la biología con la psicología o con los procesos cognitivos.