



Presentación del *dossier*. Cognición y neurociencia: Diálogos, saberes y problemáticas contemporáneas

El Instituto Nacional de Salud Mental de Estados Unidos (NIMH por las siglas en inglés para *National Institute of Mental Health*) propuso en 1989 denominar a la década de 1990-2000 como “la década del cerebro”. Esta iniciativa promovió que gran cantidad de recursos económicos se destinaran al estudio del cerebro, sus funciones y sus enfermedades. Desde entonces, la cantidad y la calidad de lo que sabíamos sobre neurociencia aplicada y básica cambió radicalmente y el postulado de que “toda conducta depende del cerebro” cimbró el conocimiento relacionado con el humano.

El desarrollo de la ciencia psicológica y la educación no podían pasar inadvertidos. Entre otras cosas, se encontró que muchos de los fenómenos que les interesan pueden explicarse en gran parte desde el funcionamiento —o la falta de este— del cerebro. Por lo tanto, muchas de las estrategias terapéuticas y de intervención tendrían que tomar en cuenta la base biológica del comportamiento.

Hoy por hoy es un grave error que un profesional de la psicología o la educación ignore al menos las ideas básicas de la psicofisiología, pues podría caer en un ejercicio poco ético de la profesión, ignorando —por ejemplo— la base biológica de la que dependen las funciones que se ponen en juego en el aprendizaje, las enfermedades mentales o el bienestar psicológico en general; además de que se encontraría aislada o aislado por no poder establecer un diálogo multidisciplinario en la solución de los problemas actuales que pueden enfrentar en el consultorio, la escuela, la comunidad y otros espacios donde nos desarrollamos.

Esta atención especial sobre el estudio del cerebro también contribuyó en la formación de profesionales interesadas e interesados en el tema, que adquirieron como propio el compromiso de continuar en la investigación de este órgano, ya no solo desde la neurología sino desde sus ramas afines y campos emergentes como la neurobiología, la neuropsicología, la psicología cognitiva, la neurociencia cognitiva y más recientemente la neuroeducación, solo por mencionar algunas.

Para las psicólogas y psicólogos, para las educadoras y educadores, el estudio del cerebro debe representar el estudio de la base biológica de las funciones cognitivas como el aprendizaje, la atención, la memoria a corto y largo plazo, las funciones ejecutivas, la emoción, y otras, que están claramente implicadas en su labor cotidiana con las y los pacientes y en los procesos de formación.

En ese sentido, la sección *dossier* de este número busca ser de utilidad para las y los profesionales de la psicología y la educación que basan sus intervenciones en las evidencias científicas resultado de la investigación, y cuyos temas de interés están relacionados con el conocimiento de los procesos cognitivos y/o emocionales y el sistema nervioso que los sostiene.

Hemos denominado a esta sección “Cognición y Neurociencia: diálogos, saberes y problemáticas contemporáneas” y en ella se retoman tres funciones psicológicas: la memoria de trabajo, la emoción y la cognición, y dos funciones vitales que contribuyen a la salud cerebral: el movimiento y la conducta sexual, esto por medio de cuatro trabajos que se han incluido por la calidad de su contenido.

En el caso del artículo “Plasticidad cerebral asociada a la conducta sexual, ¿cómo influye la actividad sexual en nuestro cerebro?” encontrarán una revisión bien articulada de la relación, poco conocida, entre la conducta sexual y la plasticidad cerebral que ha generado investigación muy interesante en años recientes. Este trabajo propone al inicio una reflexión sobre la importancia de la plasticidad cerebral, no sólo como proceso fundamental de las diferentes etapas del desarrollo, sino para fenómenos complejos como el aprendizaje y la recuperación ante un daño al sistema nervioso central. A continuación describe dos fenómenos de plasticidad cerebral —la neurogénesis y el aumento en el número de las espinas dendríticas—; conforme aborda estos dos fenómenos expone trabajos que, por medio de la investigación científica, muestran que la conducta sexual está asociada al aumento de ambos, es decir, a la plasticidad cerebral. El trabajo, además, especifica que ciertas características bajo las cuales se da dicha conducta, influyen en el tipo y cantidad de generación de nuevas neuronas, y los circuitos en los que se incorporan. Concluye que, más allá de la conducta sexual en específico, la neurogénesis parece relacionarse con actividades placenteras y retadoras.

El texto “La actividad física como factor indispensable para el envejecimiento saludable” ofrece una revisión de la bibliografía que permite explicar tres cuestiones: 1) El cambio en la composición etaria de la población, como sabemos, aumentando para las personas identificadas como adultos mayores; 2) Las enfermedades y condiciones patológicas a las que más comúnmente se enfrenta esta población, y 3) La actividad física como propuesta de vida saludable, así como una descripción breve de los mecanismos biológicos detrás de esta relación, enfatizando la salud cerebral. Este trabajo nos permite contar con evidencia científica que sustenta propuestas de intervención psicológica grupales o comunitarias.

El estudio “Cognición y emoción: ¿Una batalla entre la razón y el corazón?” retoma una vieja discusión en la que se proponía que la emoción y la cognición eran opuestas. Sin embargo, a lo largo del manuscrito, se recuerdan los trabajos y las evidencias gracias a las cuales este debate se ha superado, enfocándonos recientemente en la investigación de la simultánea aparición de estas funciones y de la relación de mutua influencia. El trabajo, además, define a la cognición y la emoción y concluye diciendo que todo proceso cognitivo como la toma de decisiones, la clasificación y conceptualización de estímulos, están evidentemente influenciados por las emociones asociadas a esos estímulos, ya sea que estos se experimentaron como externos o internos.

El trabajo de investigación original denominado “Memoria de trabajo en estudiantes universitarios” presenta los resultados de evaluar por medio de pruebas estandarizadas y de un autorreporte este proceso cognitivo. En los resultados se puede leer la clasificación de los participantes en puntuaciones normales o fuera de estas y la exploración de la correlación entre ambos puntajes. Este es un estudio por demás relevante, dado que el estudio de la memoria de trabajo se ha realizado sobre todo en niños y adultos mayores, pero en universitarios parece un campo poco explorado. La memoria de trabajo está directamente relacionada con el desempeño académico de las y los estudiantes, por lo que su estudio puede abonar a la comprensión de distintos fenómenos observados en las aulas aumentando su relevancia e interés para muchas y muchos.

Esperamos que esta sección sea de utilidad e interés para muchas y muchos y agradecemos de antemano a las y los autores que nos compartieron sus trabajos.

Saludos fraternos,

Dra. Cintli Carolina Carbajal Valenzuela
Editora invitada