

<https://doi.org/10.11600/ricsnj.23.3.Eo4>

Las ciencias cognitivas en perspectiva intercultural

Número monográfico Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud

Antonio Partida Gutiérrez-de Blume¹

Diana Marcela Montoya-Londoño²

Estudiar las ciencias cognitivas hoy implica reconocer que actualmente se vive un cambio en la forma como se entiende el problema de la cognición. Antes se consideraba como el estudio de la mente, desde una postura muy psicobiológica, con el correspondiente correlato anatomofuncional, entre estructura y función. Esta aproximación desencadenó la generación de diferentes mapas del cerebro, como los de Luria, Sperry o Brodmann, para quienes el cerebro humano podía dividirse en unidades funcionales, hemisferios o áreas con diferentes funciones en la cognición (Berlucchi & Marzi, 2024; Bruner, 2022; Peña-Casanova *et al.*, 2024; Turgut, & Eraslan, 2024). La base de estas propuestas era la idea de que cognición general podía hipotéticamente localizarse al interior del cerebro, desde una concepción e imagen de un cerebro universal, que se comportaba más o menos igual con independencia del contexto y la cultura.

Por otro lado, puede señalarse que esta primera aproximación a los estudios cognitivos —o a los estudios de la ciencia cognitiva— se caracterizó también por abordar los problemas desde una idea disciplinar de la ciencia, sobre todo a partir de campos de estudio que se esforzaron por tratar una parte del problema de forma independiente. De esta forma, la neurología del comportamiento asumió la base

¹ Georgia Southern University, Statesboro, Georgia, United States. Orcid: 0000-0001-6809-1728. Correo electrónico: agutierrez@georgiasouthern.edu

² Universidad de Caldas; Universidad de Manizales, Colombia. Orcid: 0000-0001-8007-0102. Correo electrónico: diana.montoya@ucaldas.edu.co, dmontoya@umanizales.edu.co

material de la cognición, mientras que la psicología cognitiva intentó resolver el problema de la mente, o lo que algunos filósofos denominaron *el problema difícil de la cognición*. Ello no solo en relación con la ubicación topográfica de los procesos cognitivos, sino con el problema más relacionado con el tránsito acerca de cómo la actividad neuronal, física, química y eléctrica del cerebro se convierte en uno mismo; lo que algunos teóricos de la psicología y la filosofía han reconocido como el problema de la conciencia (Solms & Turnbull, 2005; Solms, 2022).

Esta iniciativa por mapear el cerebro o por desentrañar sus misterios, como empeño aislado y, en esencia, disciplinar, llevó a la incorporación en esta búsqueda de disciplinas distantes como la ingeniería de sistemas o campos como el de los sistemas cognitivos inteligentes. Estos ayudaron a precisar la actividad del cerebro en vivo, gracias a las imágenes funcionales cerebrales o a la neuroimagen funcional. Sin embargo, y pese a tantos esfuerzos, en esta perspectiva la postura frente a lo cognitivo siguió centrada en el abordaje del problema al interior de la cabeza de la persona que aprende, frente al cual cada campo de investigación intentó abordar una parte de la explicación.

Podemos comprender esta primera aproximación al problema de las ciencias cognitivas desde la historia del elefante y los ciegos, que ha sido citada en antiguos textos budistas, hindúes y jainistas para abordar los límites de la percepción de la realidad: la aproximación a la realidad se hace de forma fragmentada, sin considerar la importancia del contexto y de las miradas interdisciplinarias o transdisciplinarias de los problemas. Esta historia, según autores como Snyder y Ford (2013), ha sido descrita más o menos así:

A un pueblo de ciegos llegó un extraño animal llamado elefante, a quien no conocían, y sobre el que las personas no tenían referencia acerca de su figura, tamaño y forma. Por lo que decidieron conocerlo de la mejor manera que podrían hacerlo, a través de su propia percepción, mediante el tacto. La primera persona que tocó la trompa del animal dijo que era una serpiente, una segunda persona que tocó la oreja, dijo que era un abanico, una tercera persona, que tocó su pata, la reconoció como el tronco de un árbol. La cuarta persona que puso su mano en el costado, lo describió como una pared. Otra persona tocó la cola, y la consideró como una cuerda. Y el último tocó el colmillo y describió al elefante de la historia como una lanza.

Este famoso cuento ilustra bien el peligro de una percepción atomizada de la realidad cuando se estudia un problema de conocimiento; mucho más, cuando el

problema de estudio es la cognición, la cual implica abordar la propia y la de los otros. De ahí el aporte tan relevante de las ciencias cognitivas dado que su perspectiva integradora brinda una visión interdisciplinar acerca del estudio de la mente.

En este sentido, diferentes autores consideran que la ciencia cognitiva representa un esfuerzo científico de carácter interdisciplinario por abordar el estudio de la mente. Entre las disciplinas que se consideran están campos como la filosofía, la lingüística, la psicología, la inteligencia artificial, la antropología, la robótica, las neurociencias y la educación, que trabajan colaborativamente en torno a problemas comunes y específicos de la realidad (Friedenberg *et al.*, 2021).

Así, este conjunto no es un campo unificado, como cada disciplina lo sería (o pretendería serlo de forma independiente), sino más bien un esfuerzo de colaboración entre investigadores que, desde diferentes campos de conocimiento, objetos, instrumentos y metodologías científicas, estudian de forma conjunta problemas relevantes que les resultan comunes, sobre todo alrededor del estudio de la mente y la inteligencia. Este enfoque trasciende la aproximación biológica, y genera una nueva perspectiva del procesamiento de la información, como un proceso activo por parte de la persona, que la dota de representación significado y transformación. Por esto, para las ciencias cognitivas la mente no solo procesa, sino que también representa mentalmente; actúa sobre el contenido y manipula esta información para dotarla de sentido. Esto es lo que algunos investigadores del campo han considerado como la propia capacidad de agencia sobre los procesos y recursos cognitivos (Estany, 2013; Friedenberg *et al.*, 2021; Thagard, 2013).

En la perspectiva actual, aunque se reconoce la relevancia del enfoque computacional-representacional de la ciencia cognitiva (ya que ha logrado explicar muchos aspectos de la resolución de problemas, el aprendizaje y el uso del lenguaje en los seres humanos), se lo considera como un abordaje y aproximación que continua en desarrollo. Ello a fin de hacerle frente a las críticas relacionadas con la necesidad de incorporar de forma más explícita y directa el estudio de las emociones y de la corporeidad en su papel en el pensamiento y la acción humana, así como la importancia de relacionar el estudio de la mente con el contexto histórico, social, e incluso, físico. En consecuencia, la mente se considera como un sistema dinámico que se desarrolla a partir de los procesos de interacción humana, no solo computacional (Thagard, 2023).

El presente número monográfico representa un esfuerzo en este sentido, en cuanto su nivel de alcance se orientó a ofrecer a sus lectores el abordaje de diferentes problemas de las ciencias cognitivas desde una perspectiva intercultural;

según esta, se reconoce que, desde el punto de vista cognitivo, somos diferentes a partir de los propios contextos y culturas en los que nacemos, interactuamos y nos relacionamos. Esto implica reconocer que la cognición se estructura desde realidades sociales y culturales diversas, en tanto que la ciudad y los contextos geográficos actúan como punto de encuentro entre personas y colectivos con una amplia diversidad de identidades socioculturales que contribuyen en la propia configuración de la actividad cognitiva de las personas y sus contextos (Cerulo *et al.*, 2021).

Estos trabajos presentan nuevas ideas sobre la adquisición, el almacenamiento y la recuperación de la cultura, sobre cómo interactúan las formas de cultura personal, sobre cómo la cultura se comparte y sobre cómo la interacción social y los entornos culturales influyen en los procesos cognitivos.

Referencias

- Berlucchi, G., & Marzi, C. A. (2024). Roger Sperry, the maverick brain scientist who was haunted by psyche. *Frontiers in Human Neuroscience*, 18, 1392660. <https://doi.org/10.3389/fnhum.2024.1392660>
- Bruner, E. (2022). A network approach to the topological organization of the Brodmann map. *The Anatomical Record*, 305(12), 3504-3515. <https://doi.org/10.1002/ar.24941>
- Cerulo, K. A., Leschziner, V., & Shepherd, H. (2021). Rethinking culture and cognition. *Annual Review of Sociology*, 47(1), 63-85. <http://dx.doi.org/10.1146/annurev-soc-072320-095202>
- Estany, A. (2013). La filosofía en el marco de las neurociencias. *Revista de Neurología*, 56(6), 344-348. <https://doi.org/10.33588/rn.5606.2013082>
- Friedenberg, J., Silverman, G., & Spivey, M. J. (2021). *Cognitive science: An introduction to the study of mind*. Sage.
- Peña-Casanova, J., Sánchez-Benavides, G., & Sigg-Alonso, J. (2024). Updating functional brain units: Insights far beyond Luria. *Cortex*, 174, 19-69. <https://doi.org/10.1016/j.cortex.2024.02.004>
- Thagard, P. (2013). Cognitive science. En *The Routledge companion to philosophy of science* (pp. 597-608). Routledge.
- Thagard, P. (2023). Cognitive Science. En E. Zalta, & U. Nodelman (Eds.), *Stanford Encyclopedia of Philosophy*. Stanford University.
- Solms, M., & Turnbull, O. (2005). *El cerebro y el mundo interior: una introducción a la neurociencia de la experiencia subjetiva*. Fondo de Cultura Económica.

- Solms, M. (2022). The «hard problem» of consciousness 1. En J. Mills (Ed.), *Psychoanalysis and the mind-body problem* (pp. 153-185). Routledge.
- Snyder, C. R., & Ford, C. E. (eds.). (2013). *Coping with negative life events: Clinical and social psychological perspectives*. Springer Science & Business Media.
- Turgut, A. Ç., & Eraslan, C. (2024). Pioneers of structural cytotechtonic maps of the human brain: German anatomist Korbinian Brodmann (1868-1918) and Swedish-American anatomist Olof Larsell (1886-1964). *Child's Nervous System*, 40(6), 1637-1640. <https://doi.org/10.1007/s00381-023-06238-y>