

¿Es la consciencia un misterio?

Jose Luis Pérez Velázquez The Ronin Institute

Tipo de artículo: Actualidad.

Disciplinas: Psicología, Neurociencias. Etiquetas: consciencia, cognición, cerebro.

La investigación sobre la consciencia ha entrado en unos momentos confusos, donde la abundancia de las teorías no está facilitando la solución del problema. Mi intento es explicar, en términos simples para los no especializados en la materia, las razones de tal confusión y ofrecer unas explicaciones intuitivas sobre la naturaleza de la consciencia y la cognición, intentado una desmitificación a través de su naturalización, razonando a partir de los procesos básicos del sistema nervioso.

En los últimos tiempos hemos presenciado tal aumento en el estudio de la consciencia que nos enfrentamos a un exceso de teorías, sin concluyentes resultados. Desde matemáticos hasta filósofos se han preguntado si hay un nivel en particular en el cual se "genera" la consciencia, y hay propuestas desde el nivel cuántico hasta el místico, pasando por el neurofisiológico. Tal mezcla indiscriminada de niveles de descripción es una segura receta para la confusión. Es en el nivel psicológico donde hallamos los dos sentidos en los que mayormente se considera la consciencia: como experiencia subjetiva y como sentido de identidad.

En este tema siempre ha existido un aparente misterio, cuya fuente radica en el hecho de que la consciencia es una experiencia subjetiva. Los hay, sin embargo, que no ven un misterio tan profundo (Seth, 2016), y algunos han intentado desmitificar la consciencia (Feinberg y Mallatt, 2018; capítulo 7 en



(cc) JS.

Perez Velazquez y Nenadovic 2021). Buena parte del aparente misterio es también debido a buscar un sentido de identidad personal, lo cual es básicamente una percepción de una continuidad en el



comportamiento y la cognición que genera la sensación del yo. En última instancia, toda consciencia es consciencia (darse cuenta) de algo; en palabras de Antonio Damasio, consciencia es la sensación de lo que sucede. Esta afirmación aparentemente evidente es esencial porque apunta a un aspecto básico de la consciencia: la percepción y cómo nuestro cerebro interpreta esas percepciones. Podemos hacerlo tan complicado como queramos, pero al final todo comienza con la percepción, presente hasta en los más simples organismos.

El problema fundamentalmente está en que la consciencia significa cosas diferentes para diferentes personas (Lenharo, 2024); todavía pensamos que la consciencia es una sola cosa cuando en realidad es un concepto arbitrario creado para encapsular una constelación de fenómenos —percepción, atención, memoria, agencia, identidad personal, etc. Aceptemos que la consciencia y la cognición son dos caras de una misma moneda. Por lo tanto, la consciencia se explora en los estudios que examinan aspectos de, digamos, la atención, aprendizaje, percepción, agencia, etc. En resumen, desde esta perspectiva, casi cualquier investigación de las ciencias cognitivas es un estudio de la consciencia. Al no ser una única propiedad, sino un conjunto, se puede racionalizar y comprender mejor cómo esas propiedades dan lugar a la emergencia de lo que denominamos consciencia e identidad personal ("self" en ingles). Es la consideracion del fenómeno de emergencia, importante en la ciencia actual (Pines, 2014), lo que permite entender el nivel al cual la consciencia emerge: la auto-consciencia ("self-awareness") emerge a un nivel psicológico, el cual está basado en niveles fisiológicos (celulares) y estos a su vez en los atómicos/moleculares. Cada nivel "emergente" tiene sus propiedades y hay que estudiarlos considerando esas propiedades.

Todos nuestros comportamientos y procesos cognitivos no son más que desarrollos en el continuum de la cognición. Los elementos esenciales de nuestros procesos cognitivos ya están presentes en animales simples que, aunque primitivos, pueden percibir y actuar sobre esas percepciones, las dos características más básicas de la consciencia/cognición. La comprensión de que existe un continuo en el desarrollo evolutivo de la cognición desde los gusanos hasta los humanos, la noción de que agregar circuitos neuronales complejos a los sistemas nerviosos primitivos permite ir más allá del reflejo puro y resulta en más poder cognitivo, todas estas consideraciones ayudan a eliminar esa sensación de misterio sobre la consciencia. Porque el sistema nervioso apareció no para filosofar, sino para percibir y actuar en base a la percepción, cosas que hacemos diariamente o bien por puro acto reflejo como cuando retiramos la mano de un plato caliente (a nivel de la medula espinal sin necesidad de que el cerebro "razone"), o bien razonando cuando esas percepciones penetran los circuitos neurales del cerebro, mezclándose con la información allí almacenada. Todo lo que hay entre estas dos acciones —las mas básicas propiedades de la consciencia/cognición— de percibir y responder depende de la complejidad del sistema nervioso: en el caso de animales simples el llamado 'perception-action cycle' es relativamente predecible, pero en nuestro caso con complejos cerebros, de la percepcion a la acción puede haber muchos pasos, cada uno con una particular emoción/sentimiento.

Aún así, queda algo de enigma. Hay algo en nuestra experiencia subjetiva de las percepciones que nos motiva a preguntarnos sobre el puente entre subjetividad y el substrato físico del sistema nervioso. Muchos estudiosos aceptan fácilmente que la experiencia procesada por el cerebro no puede reducirse a una actividad neuronal. Es la dicotomía dualista, la eterna distinción mente-materia. Pero si no consideramos los procesos cognitivos y los físico-químicos como separados, el problema desaparece: la consciencia no es un epifenómeno de la actividad cerebral, de la misma forma que un ictus epiléptico no es un epifenómeno de la actividad anormal del cerebro epiléptico —el ictus ES la actividad, la consciencia ES la actividad neural. Por lo tanto, para resolver el "misterio" de la subjetividad, de nuestra experiencia de las sensaciones, hay que entender que las sensaciones son la especialidad del sistema nervioso (como la digestión es la especialidad del gástrico). Ya sea proviniendo de un arco reflejo o de un procesamiento complejo, las sensaciones son lo que fabrican los sistemas nerviosos. Tales experiencias subjetivas también serán diferentes dependiendo de los circuitos neurales entre percepción y acción, como mencionábamos antes; nuestra experiencia subjectiva no puede ser la misma que la de una mosca, porque los circuitos neurales son distintos. Incluso hay patologías en las que la experiencia subjetiva es distinta, como en la sinestesia. A modo de ejemplo, ¿qué evoca el canto de un pájaro? En humanos, varias emociones/sentimientos; en un depredador hambriento, un



movimiento hacia la caza del pájaro. Lo especial de lo que evoca el pájaro cantor está determinado por la estructura, la disposición de los circuitos neuronales que almacenan información-memoria en las diferentes criaturas. Insistiendo, es la virtud de las celulas nerviosas y de sus conexiones que forman los circuitos del sistema nervioso el crear lo que denominamos sensaciones. No es necesario atribuir a la sensación un carácter no físico.

Esto nos lleva a una última cuestión importante en este campo y de actual relevancia: ¿puede un algoritmo, un organismo de AI (Artificial Intelligence), ser consciente? Según la perspectiva aquí propuesta, un algoritmo puede ser consciente en el sentido de que puede tener propiedades básicas de la consciencia e incluso, por qué no, alguna más avanzada como el sentido de identidad. ¿Cuál sería la experiencia subjectiva de su identidad? Me temo que esto es imposible de saber, como entenderán aquellos que hayan leído a T. Nagel (1974). En todo caso, aventuro que será diferente a la nuestra. La subjetividad no puede ser estudiada usando el típico informe de tercera persona ("third-person report") de la ciencia cognitiva porque precisamente es eso: subjetiva. Habría que desarrollar una teoría objetiva de la subjetividad.

Referencias

Feinberg, T. E., Mallatt, J. M. (2018). Consciousness Demystified. MIT Press.

Lenharo, M. (2024). Consciousness: the future of an embattled field. Nature 625, 438-440

Nagel, T. (1974). What is it like to be a bat? The Philosophical Review, 83, 435-450

Perez Velazquez, J. L., Nenadovic, V. (2021). Being and Becoming —A Guide to Act in the Theatre of Existence. Springer.

Pines, D. (2014) Emergence: A unifying theme for 21st century science. https://medium.com/sfi-30-foundations-frontiers/emergence-a-unifying-theme-for-21st-century-science-4324ac0f951e, Santa Fe Institute.

Seth, A. K. (2016). The real problem. *Aeon.* https://aeon.co/essays/the-hard-problem-of-consciousness-is-a-distraction-from-the-real-one

Manuscrito recibido el 5 de junio de 2024. Aceptado el 8 de julio de 2024.

