

Inteligencias tentaculares.  
Comentario a Godfrey-Smith, Peter, *Otras mentes. El pulpo, el mar y los orígenes profundos de la consciencia*, Madrid: Taurus, 2017, 320 pp.\*

---

Tentacular Intelligences.  
Commentary on Godfrey-Smith, Peter, *Otras mentes. El pulpo, el mar y los orígenes profundos de la consciencia*, Madrid: Taurus, 2017, 320 pp.

### Inteligencias tentaculares

La obra del profesor de filosofía de la ciencia Peter Godfrey-Smith, *Otras mentes. El pulpo, el mar y los orígenes profundos de la consciencia* (2017), plantea un recorrido biológico y filosófico por una rama evolutiva muy alejada de la nuestra, como es la de los cefalópodos. El planteamiento que sigue Godfrey-Smith resultará interesante no sólo para el interesado en la biología en general o en los pulpos o las jibias en particular, sino también para quien se pregunte acerca de las diferencias entre los seres humanos y otros seres vivos.

A diferencia de los estudios que prestan atención al comportamiento complejo de animales relativamente cercanos al ser humano, tales como los primates, cánidos u otros mamíferos, el estudio de los cefalópodos, con gran capacidad de aprendizaje e inteligencia, presenta algunos desafíos para su comprensión al encontrarse estos en las antípodas de los seres humanos en términos evolutivos. Esta distancia evolutiva, que según la organización taxonómica al modo de árbol invertido pondría a los cefalópodos en una rama muy alejada de la que se encuentran los mamíferos o incluso los vertebrados, es especialmente relevante por lo que toca a la etología. En particular, en lo que respecta a lo que Godfrey-Smith denomina “experiencia subjetiva”, que hay que distinguir de la autoconsciencia y que la precede, según la cual un organismo poseedor de un sistema nervioso complejo adquiere en cierto sentido “*la sensación de ser tal animal*”, un “yo, de algún tipo, que experimenta lo que sucede”. Semejante experiencia subjetiva está presente, de acuerdo con el libro, al menos en pulpos y jibias, lo que mostraría un proceso evolutivo que desarrolló un tipo de inteligencia y experiencia subjetiva -una mente- completamente alternativa a la que siguieron vertebrados y mamíferos ya que en el momento evolutivo en que los seres vivos se bifurcaron en, por una parte, vertebrados y, por otra, moluscos y artrópodos, no poseían ninguna de las complejidades que más tarde se darán a ambos lados del cruce evolutivo. Así, afirma Godfrey-Smith, la evolución de la vida en la Tierra generó dos ensayos independientes de mente. Sin embargo, no hay correspondencia entre las partes del cerebro de los pulpos y las nuestras (que sí la tienen, por limitada que sea, con otros vertebrados como los peces); los pulpos ni siquiera agrupan la mayoría de las neuronas en el cerebro, sino que se encuentran esparcidas a lo largo de sus ocho brazos.

Godfrey-Smith trae a colación varios ejemplos de la capacidad de aprendizaje y de adaptación a nuevas circunstancias como salir de laberintos, abrir tarros -incluso desde dentro-, manipular palancas, apresar objetos o peces de otros acuarios, entre otros. La nota más relevante en esta línea está en que si se mide la inteligencia de los pulpos mediante criterios humanos en pruebas de condicionamiento operante del tipo de las realizadas por B. F. Skinner con palomas, los pulpos muestran ciertamente inteligencia, pero los experimentos son lentos y en modo alguno brillantes. Sin embargo, estos

---

\* Recibido: 10 de diciembre de 2017. Aceptado con revisiones: 26 de marzo de 2018.

*Metatheoria* 9(1)(2018): 97-99. ISSN 1853-2322. eISSN 1853-2330.

© Editorial de la Universidad Nacional de Tres de Febrero. Publicado en la República Argentina.

experimentos dan a entender, de acuerdo con el autor de *Otras mentes* (2017), que el problema quizá se encuentre no en los pulpos sino en el planteamiento de los humanos.

El problema no está tanto en que los experimentos estén mal planteados *per se*, ya que estaban de acuerdo con la potencial inteligencia operativa de los pulpos, sino que los experimentadores no habían considerado que los intereses de los pulpos podían ir más allá de las funciones básicas del organismo de alimentación y del bienestar relativo a la temperatura o la luminosidad. En otros términos, los investigadores esperaban que los pulpos aceptaran unas reglas de juego sin considerar que los octópodos podrían resistirse a ellas, lo cual en los parámetros del experimento podría derivarse en un mal resultado en lo que respecta a la inteligencia, cuando quizá lo que evidenciaban eran unos intereses o una inteligencia suficiente como para no querer seguir con el experimento. De hecho, algunos pulpos mostraban un comportamiento que se constituían por ir en contra de lo que querían los investigadores. Hay varios ejemplos de pulpos que provocaron cortocircuitos mediante el lanzamiento de chorros de agua contra los cuadros eléctricos (algunos resultaron en daños tan costosos que llevaron a la devolución del pulpo al mar), y otros que bloquearon el sistema de circulación del tanque en el que están instalados, hacer que desborde agua e intentar escapar. Incluso algunos pulpos, que reconocían a los diferentes cuidadores e investigadores, la tomaban con alguno en concreto, al que siempre arrojaban agua; o jibias que sólo arrojaban agua a los nuevos visitantes del laboratorio y no a los habituales. Todo esto le lleva a Godfrey-Smith a concluir que más que inteligencia en abstracto (o en términos antropomórficos), lo que los pulpos evidencian son intereses diversos y dependientes de cada individuo.

Uno de los aspectos más interesantes y filosóficos del libro está en la interpretación de la teoría psicológica denominada *cognición personificada o corpórea* según la cual “es nuestro cuerpo, y no nuestro cerebro, el responsable de parte de la «inteligencia» con la que manejamos el mundo” (p. 98). De acuerdo con Hillel Chiel y Randall Beer,<sup>1</sup> es la estructura o forma del cuerpo la que posibilita una serie de *restricciones* y *oportunidades* que guían y desarrollan su acción. Esta presentación simplificada de la teoría de la *personificación* es muy fructífera para pensar las especificidades humanas, como por ejemplo el razonamiento que liga el bipedismo y la liberación de dos extremidades con órganos prensiles como las manos en relación con el desarrollo de la inteligencia instrumental y la anticipación por medio de la vista de otras criaturas a distancia gracias a la posición erguida. Ahora bien, cuando se trata de pensar la *personificación* del pulpo la teoría llega a un problema. La hipótesis de que “la forma y la organización del cuerpo codifican la información” (p. 98) presupone una forma determinada del cuerpo en la que las distancias entre las partes del cuerpo y la disposición y ángulos de las articulaciones juegan un papel fundamental. Sin embargo, en el pulpo “no existen distancias fijas entre las partes, ni articulaciones ni ángulos naturales” (p. 99). Además, la teoría de la cognición personificada o corpórea suponía una toma de posición respecto del problema cuerpo-cerebro. Nuevamente, el cuerpo del pulpo trastoca el marco del problema, ya que el sistema nervioso de los brazos destaca sobre el cerebro, hasta tal punto de que “no queda claro dónde empieza y dónde termina el cerebro propiamente dicho y su sistema nervioso recorre todo el cuerpo” (p. 99). El desarrollo nervioso-neuronal de los brazos, sumado a la alta capacidad perceptiva de las ventosas, es tal que estos gozan de cierta independencia respecto del cerebro. El cuerpo proteico del pulpo se sale del esquema de las restricciones y oportunidades y, concluye Godfrey-Smith, “viven fuera de la división común entre cuerpo y cerebro” (p. 99).

El hecho de que, en términos del autor, los cefalópodos sean otro ensayo de mente evolutivamente distinto y alejado de la vía que fue por los vertebrados nos sitúa ante paradojas, o más bien ante la limitación humana de pensar una visión y un modo de ser en el mundo radicalmente otro. Por caso, la capacidad de aprendizaje que da un cerebro grande se suele asociar con una vida que tiende a prolongarse más que la de otros animales, pero la mayoría de los cefalópodos suelen vivir uno o dos años, *una experiencia comprimida*; así como se asocia el cerebro grande con una elaborada sociabilidad -y el pulpo es relativamente solitario-, aunque en los últimos años las investigaciones etológicas apuntan a

<sup>1</sup> Chiel, H. y R. Beer (1997), “The Brain Has a Body: Adaptive Behavior Emerges from Interactions of Nervous System, Body and Environment”, *Trends in Neurosciences* 23(12): 553-557.

que se relacionan más de lo que se pensaba e incluso, como relata el autor en sus visitas a «Octópolis» (en la costa de Sidney, Australia), pueden generar grandes emplazamientos a partir de la acumulación de conchas de vieiras construyendo “un «arrecife artificial» mediante su comportamiento de recolección de conchas y esto parece haber conducido al desarrollo de una vida social insólita, una vida de elevada densidad y de continua interacción” (p. 231).

El libro de Godfrey-Smith plantea de un modo tácito una pregunta acerca de la otredad y la diferencia desde la perspectiva de la experiencia subjetiva. El alcance de este planteamiento va en dos direcciones distintas. Por una parte, hace revisar las concepciones que se tienen acerca de otros animales, a menudo simplificadoras en una tradición cultural antropocéntrica. Por ejemplo, esta diferencia en el modo de ser en el mundo cobra un matiz fascinante en lo que respecta a la capacidad de crear colores de las jibias que, como muestra el autor del libro, van más allá de su función biológica de camuflaje y emisión de señales, como evidencian ejemplos de jibias en soledad o durmiendo –que, por cierto, se sabe que también tienen fase del sueño REM– en los que el “proceso caleidoscópico casi continuo de cambio de color no parece relacionado con nada de lo que ocurre a su alrededor, sino que quizá responde a una expresión involuntaria del tumulto electroquímico de su *interior*” (p. 158). Por otra parte, *Otras mentes* (2017) abre la puerta a la imaginación acerca de cómo podrían ser otros modos de ser en el mundo y otras inteligencias que, siendo sumamente sofisticadas y desarrolladas, lo sean de una manera radicalmente diferente a los seres humanos.

El libro termina volviendo tanto a la cita como a los contenidos que la iniciaron: en un llamamiento al cuidado de los océanos. El mar, origen de la vida en el planeta Tierra y seno en el que redes de relaciones entre células unicelulares llegaron a generar a lo largo de millones de años un mosaico de complejísima vida de la que sólo somos parcialmente conscientes, está en grave peligro por la contaminación y la sobreexplotación pesquera a la que le someten de un modo descontrolado los seres humanos. Cuidar los océanos no sólo es una tarea del presente para que pueda haber un futuro para los seres vivos del planeta, sino también un atender a los orígenes de la vida tal y como la conocemos.

Guillermo García Ureña  
Texas A&M University, EE. UU.  
guillegurena@tamu.edu