

RESEÑAS

CONDE VALVERDE, Mercedes, *El lenguaje. En busca de las primeras palabras. Origen. Cuadernos de Atapuerca 24*, Burgos, Editorial Atapuerca, 2022, 32 pp., ISBN 978-84-123715-6-7.

El lenguaje. En busca de las primeras palabras reúne virtudes más que suficientes para poder concluir que la autora ha alcanzado con éxito la misión divulgativa que se proponía. Es, pues, un libro muy recomendable, particularmente para estudiantes que afrontan por primera vez el estudio del lenguaje desde una perspectiva evolutiva. Una economía extrema de citas y referencias especializadas, un lenguaje claro y una buena articulación argumentativa y narrativa son virtudes que creo que garantizan su éxito como herramienta pedagógica, a lo que ayuda también su reducida extensión. Figurará, desde luego, entre las recomendaciones bibliográficas sobre lingüística evolutiva en mis clases de lingüística general. Por todo esto, es decir, por la eficacia que le concedo como guía, tanto para el estudiante como para el profesor no especializado en los aspectos biológicos y evolutivos del lenguaje, creo que resulta necesario no dejar sin comentar algunas de las cosas que se dicen o se dejan de decir en el cuaderno.

El trabajo se centra, principalmente, en aspectos de la anatomía dedicada a la producción oral y a la recepción auditiva del habla. No es nada de extrañar, ni un defecto en sí mismo. Los datos paleoantropológicos más sólidos con relación a las capacidades relacionadas con el lenguaje proceden del registro fósil de dichos sistemas anatómicos. En este sentido, nada que oponer y sí mucho que elogiar a la autora por sus actualizadas y claras explicaciones. Ahora bien, el predominio de esta perspectiva, al que se suma un desliz argumentativo no trivial, creo que acaba por dar una imagen distorsionada del lenguaje como resultado de la evolución natural de la especie.

El desliz es el que contiene este fragmento:

La Paleoantropología se ha ocupado en rastrear en el registro fósil de la evolución humana la presencia de las capacidades anatómicas necesarias para producir y percibir con precisión los sonidos del habla humana, lo que podríamos denominar como el «hardware» del lenguaje (Conde Valverde, 2022, p. 8).

La perspectiva computacional basada en la distinción «software/hardware» de la ingeniería informática es, en líneas generales, un buen punto de apoyo para introducirse en el estudio de las complejidades de la cognición natural. Sin embargo, el uso de la idea de «hardware» que se hace en este fragmento resulta bastante insólita. En la aplicación común del símil, la noción de «software» se aplica a las diferentes funciones cerebrales, en tanto que caracterizables algorítmicamente y en un sentido abstracto o neutral respecto a la base material en que se ejecutan, mientras que la noción complementaria de «hardware» hace referencia a la base material misma, el sistema nervioso central, en tanto que facilitadora de los procesos propios de dichas funcionalidades. En las aplicaciones habituales de estas categorías en ciencia cognitiva, lo que Conde Valverde llama «hardware» no recibe tal denominación, sino, en todo caso, la de «periférico», que se aplica a todo tipo de dispositivos conectados al sistema a efectos de la comunicación con el usuario o con otros sistemas.

En trabajos realizados conjuntamente, Robert Berwick y Noam Chomsky utilizan, en concreto, la metáfora de la impresora, uno de los periféricos estándar de cualquier sistema informático, para conceptualizar la relación entre la función lingüística propiamente dicha de la mente y las capacidades anatómicas encargadas de producir y percibir con precisión los sonidos del habla humana, que estos autores denominan conjuntamente, desde el punto de vista de su funcionalidad, como el sistema de exteriorización (o, simplemente, Exteriorización) (Berwick y Chomsky, 2011, 2016). Una de las motivaciones más fuertes para atribuir este estatus periférico a la Exteriorización se basa en el hecho de que la función lingüística no está determinada a hacer uso de la vía oral/auditiva, sino que puede servirse con naturalidad de la gestual/visual, como demuestran las numerosas lenguas gestuales habladas por comunidades de personas sordas y adquiribles por las no sordas. Es decir, existen conexiones periféricas alternativas al alcance de la función lingüística, la cual, en aspectos esenciales, responde en cambio a un formato organizativo equiparable (Lillo-Martin y Gajewski, 2014).

El texto de Conde Valverde no consigue evitar, en este sentido, un efecto muy común a casi todas las aproximaciones paleoantropológicas a la evolución del lenguaje: un sesgo desmesurado hacia lo periférico, que, a menos a ojos del lingüista, provoca la sensación de que el lenguaje acaba siendo pasado por alto (véase, ej., el

por lo demás excelente Martínez y Arsuaga, 2009). En el caso del texto reseñado, el efecto se ve multiplicado por la simplificación extrema de la composición interna de una señal lingüística en que se basa la autora. Esta afirma que una señal se compone de sonidos básicos no significativos –fonemas: x, que se agrupan en otros aún no significativos –sílabas: xx, que componen ya símbolos significativos –palabras: (xx-xx). Nada más se nos dice, pero se supone que lo siguiente será una mera concatenación lineal de palabras: (xx-xx) > (xx-xx) > (xx-xx). Lo cierto es que se trata de una visión coherente para quien se centra exclusivamente en los mecanismos periféricos de exteriorización. Sin embargo, las señales lingüísticas consisten, además, en agrupaciones de palabras en frases –[(xx-xx)(xx-xx)(xx-xx)], que pueden contener otras agrupaciones semejantes dentro de sí mismas –[(xx-xx)(xx-xx) [(xx-xx) (xx-xx) (xx-xx)] (xx-xx)], y manifestar dependencias entre sus componentes a larga distancia y entre los niveles de estructura así construidos – [(xx-xx)_j (xx-xx)_i [(xx-xx) (xx-xx)_j (xx-xx)_i] (xx-xx)_i].

El componente central del «software» del lenguaje es el programa que permite construir ese tipo de estructuras anidadas o jerarquizadas y establecer relaciones a distancia y cruzadas entre los elementos así estructurados. Y el mayor enigma, desde el punto de vista evolutivo, el de desvelar la evolución de un «hardware» capaz de sustentar las severas exigencias computacionales para su sostenimiento (Balari y Lorenzo, 2013). También, naturalmente, su conexión con un sistema de exteriorización que obliga a transformar esas representaciones en un estímulo lineal, recortando u ocultando una de sus dimensiones de partida.

Propone Conde Valverde un proceso gradual y continuo de evolución del lenguaje que habría tenido un punto de inflexión importante en el *H. erectus* y un relanzamiento en las dos especies herederas de *H. sapiens arcaico*. Critica, por ello, «la idea, apoyada por algunos investigadores muy influyentes, de que la mente y el lenguaje humanos aparecieron de forma súbita y solo en nuestra especie» (Conde Valverde, 2022, p. 29). Imagino que piensa, entre otros, en los referidos más arriba: Robert Berwick y Noam Chomsky, principalmente en el segundo. Al respecto, es importante hacer estas puntualizaciones. La primera es que la cronología de Conde Valverde se aplica, en realidad, solo al dispositivo periférico de exteriorización. La segunda es que Chomsky no defiende realmente una aparición abrupta o radicalmente saltacionista del lenguaje. Su idea, que ha ido concretando hasta cierto punto en los últimos años, es que al sistema computacional o central y al sistema periférico de exteriorización cabe atribuirles largas historias evolutivas independientes (al primero de ellos vinculado a la representación interna del pensamiento). Lo que

habría sido un acontecimiento evolutivo reciente habría sido la conexión entre ambos sistemas (ej. Chomsky, 2010). En concreto, Berwick y Chomsky sugieren en los trabajos ya referidos que seguramente haya sido en este proceso en el que hayan podido tener un papel causal relevante las mutaciones de FOXP2.

Al final, uno se queda con la amarga sensación de que la deseable comunicación y comprensión mutua entre biolingüistas y paleoantropólogos sigue siendo un ideal que no acaba de cumplirse.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Balari, S. y Lorenzo, G. (2013). *Computational phenotypes. Towards an evolutionary developmental biolinguistics*. Oxford: Oxford University Press.
- Berwick, R.C. y Chomsky, N. (2011). The biolinguistics program: the current state of its development, en A.M. di Sciullo y C. Boeckx (Eds.), *The biolinguistics enterprise. New perspectives on the evolution and nature of the human language faculty* (pp. 19-41). Oxford: Oxford University Press.
- Berwick, R.C. y Chomsky, N. (2016). *Why only us. Language and evolution*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Chomsky, N. (2010). Some simple evo-devo theses: how might they be true for language?, en R.K Larson, V. Dèprez y H. Yamakido (Eds.), *The evolution of human language* (pp. 45-62), Cambridge: Cambridge University Press.
- Lillo-Martin, D.C. y Gajewski, J. (2014). One grammar or two? Sign languages and the nature of human language. *WIREs Cognitive Science* 5, pp. 387-401. DOI: <https://doi.org/10.1002/wcs.1297>
- Martínez, I. y Arsuaga, J.L. (2009). El origen del lenguaje: la evidencia paleontológica. *Munibe. Antropología – Arkeología* 60, pp. 5-16. <https://www.aranzadi.eus/fileadmin/docs/Munibe/2009005016AA.pdf>

GUILLERMO LORENZO
Universidad de Oviedo