## TERRENCE DEACON: THE SYMBOLIC SPECIES (NEW YORK, NORTON, 1997, 527 PÁGS.)

## Camilo Quezada

Pontificia Universidad Católica de Chile

Se non è vero è ben trovato! (¡Puede que no sea cierto, pero está bien contado!)

Giordano Bruno

Hay pocos libros cuya lectura pueda resultar tan fascinante y compleja a la vez. Fascinante porque el autor aborda, entre otros, el problema de identificar cuáles son los elementos que explican por qué la especie humana es actualmente lo que es. Compleja porque la propuesta final no es en absoluto un ejercicio reduccionista centrado en una sola disciplina, sino más bien constituye un largo razonar que toca temas de neurobiología, psicología evolutiva, psicología de la memoria, gramática, lenguaje animal, cognición, filosofía del lenguaje...

Terrence Deacon se doctoró como antropólogo en Harvard y actualmente trabaja en la Universidad de Berkeley impartiendo clases de antropología biológica. Es especialista en neurobiología y su libro gira alrededor de dos de sus mayores pasiones: la semiótica de C. S. Peirce y la evolución de la especie humana. A diferencia de otros autores, Deacon se plantea el problema de la adaptación de la especie y la filogénesis del lenguaje adoptando una perspectiva que busca integrar *todos* aquellos elementos que *realmente* nos diferencian de otras especies animales.

Para ello, comienza por preguntarse cuáles son los aspectos más particulares de la naturaleza humana, deteniéndose ampliamente en el problema del lenguaje, sin duda aquello que más nos caracteriza y distingue. Luego de establecer, en los primeros dos capítulos del libro,

algunos conceptos preliminares sobre la naturaleza del signo lingüístico (para lo cual utiliza las categorías fregeanas de *referencia* y *sentido*), Deacon dedica el tercer capítulo a fundamentar detalladamente la tesis sobre la cual descansa toda su propuesta: la idea de que la diferencia entre la especie humana y las demás es la posibilidad de utilizar signos para transmitir información de manera *simbólica*.

Para Deacon, los signos empleados en toda actividad semiótica están sujetos a lo que él denomina "la naturaleza jerárquica de la referencia", lo que viene a decir que los signos pueden ser de tres clases: *íconos*, *índices* y *símbolos*, siguiendo, obviamente, la tipología propuesta por Peirce, con quien coincide en señalar en que existe una progresión según la cual los signos mantienen relaciones cada vez más complejas con lo que denotan. A partir de una relación de simple semejanza física entre el signo y su referente (lo que se da en el caso del ícono), se progresa a una relación en la que signo y referente están unidos por un vínculo de contigüidad espacio-temporal o de relación causa-efecto, para luego llegar a un estadio último en que la relación entre el signo y su referente está mediada por otros signos (símbolos) y no depende exclusivamente de vínculos de coocurrencia.

Basándose en estas distinciones, entonces, trabaja con los tipos de relaciones que pueden establecer los signos y sus referentes para describir diversos sistemas de lengua. Existen numerosos ejemplos de lenguaje animal que han sido tema de discusión para lingüistas y psicólogos durante años. En particular, las danzas de las abejas y los monos "vervet" (que utilizan distintos tipos de llamadas de alerta dependiendo del tipo de depredador que se aproxime a la manada) plantean casos especialmente inquietantes en vista de su "alta" complejidad y su parecido con ciertas características que tradicionalmente se consideran exclusivas de los sistemas de lengua humanos. Deacon analiza estos ejemplos de lenguaje animal para demostrar que en realidad se trata de sistemas complejos a los que "solamente" falta el componente simbólico, es decir, un código organizado de símbolos que no solo sirve para reemplazar a los referentes de manera arbitraria (como es el caso de las llamadas de alerta de los monos vervet), sino que permite además a los usuarios percibir un orden no entre los signos y sus referentes (los entes concretos que pueblan el mundo), sino entre signos y signos. Solo una vez alcanzado este "umbral simbólico", una especie animal está preparada para códigos de transmisión de información como el humano.

Para ir demostrando sus hipótesis, Deacon efectúa una serie de lecturas interesantísimas a partir de numerosos experimentos. Por ejemplo, revisa en profundidad algunos trabajos con chimpancés efectuados por el matrimonio Savage-Rumbaugh, probablemente la pareja

de científicos de mayor renombre en el campo de la primatología. A la luz de su propuesta semiótica analiza la "evolución cognitiva" de Kanzi, un chimpancé que sorprendió a sus investigadores cuando a los pocos meses de vida, y sin que hubiera recibido nunca entrenamiento formal y sistemático en el uso de signos, demostró habilidades comunicativas extremas en la utilización de lexigramas (para evitar las confusiones teóricas y las sobreinterpretaciones de datos que generan los trabajos con lenguajes de señas y que desprestigiaron las investigaciones primatológicas durante la década de los '70, el matrimonio Savage-Rumbaugh diseñó un teclado con signos, llamados lexigramas, que correspondían a distintos objetos y acciones). Kanzi aprendió a comunicarse mediante el teclado solo gracias a que acompañó a su madre (colgado de su espalda) durante los meses que los entrenadores dedicaron a la infructuosa tarea de enseñarle a usar el teclado. Una vez separado de ella, Kanzi tomó el teclado y comenzó a comunicarse con los atónitos científicos, que nunca esperaron observar en la cría los resultados que no lograron con la madre, demostrando con ello un uso de los signos que él denomina simbólico.

¿Qué tiene de interesante todo esto para la lingüística o la psicología cognitiva? En primer lugar, Deacon señala que estos experimentos (en rigor *su* manera de interpretar los experimentos) apoyan la idea de que la capacidad de utilizar signos de manera simbólica no es exclusiva de la especie humana. Esto tiene varias implicancias, como por ejemplo descartar la idea de una "gramática universal" como la propuesta por Chomsky. Para Chomsky ninguna especie animal es capaz de desarrollar un sistema de lengua que tenga una complejidad similar a la de los humanos simplemente porque ninguna otra especie está equipada con un módulo de lenguaje. En otras palabras, las diferencias entre la especie humana y otras especies se pueden definir en virtud de la *ausencia* de zonas cerebrales especializadas: los humanos las tenemos; los primates, no.

Para Deacon, en cambio, la habilidad de transmitir información de manera simbólica no surge evolutivamente gracias a la aparición arbitraria de un módulo de lengua, ni tampoco simplemente debido a una "exaptación" azarosa, sino que gracias a una reorganización estructural del cerebro humano, que fue paulatinamente reordenando sus circuitos de manera tal de favorecer la posibilidad del surgimiento y uso de un sistema simbólico que, como ya se dijo, se caracteriza por posibilitar la existencia de relaciones regladas entre signos, y no solo entre signos y referentes.

Resulta fácil darse cuenta de que el libro de Deacon es bastante "heterogéneo". Para abordar la lectura de manera algo más sencilla quizás resulte útil saber que está divido en tres partes. En la primera, que resulta ser la parte más "lingüística" del libro, presenta, como ya se

dijo, la hipótesis de la naturaleza simbólica del lenguaje humano. En la segunda, aborda el tema de la estructura neuronal del cerebro humano, examinando de cerca diversas explicaciones sobre las capacidades de razonamiento superior del hombre (la relación entre el peso del cerebro y el peso del cuerpo, la densidad neuronal del cerebro, etc.). Luego de analizar en profundidad cada una de las hipótesis más utilizadas para explicar las diferencias entre la especie humana y otros animales, fundamenta detalladamente (empleando numerosísimos ejemplos y términos neurológicos) su hipótesis, a saber: la capacidad simbólica humana es el resultado del inusual tamaño relativo (en comparación con otras especies animales) del cortex prefrontal del cerebro. Al proponer esto, echa por tierra teorías como la ya mencionada teoría chomskyana del módulo de lenguaje, o la célebre noción del lenguaje "como instinto" de Pinker.

Por último, la tercera parte del libro está destinada a explicar cómo es posible que las dos hipótesis anteriores, la existencia de un sistema de lenguaje simbólico como característica distintiva de los hombres y su estrecha relación con un mayor desarrollo del córtex prefrontal, hayan podido surgir a medida que la especie humana fue evolucionando. Se trata de capítulos absolutamente deliciosos, en los que el autor, basándose en el concepto de evolución de James M. Baldwin, filósofo y psicólogo norteamericano que introdujo una variación a la propuesta darwiniana de selección natural, va cerrando los temas que abordó en los capítulos precedentes. Mención aparte merecería su hipótesis acerca del surgimiento del lenguaje entre los primeros homínidos, pero se trata sin duda de uno de los puntos más altos del libro y sería cruel privar a los lectores del placer que les provocará descubrirla por sí solos.

Como se puede ver, el libro toca aspectos muy diversos. Probablemente para evitar tener que escribir una "crítica de la razón simbólica" en varios tomos, Deacon prefirió no adentrarse en toda la profundidad que algunos de los temas requerirían (lo que no significa que haya descuido o arbitrariedad en su tratamiento) y a ratos se hace necesario contar con un buen caudal de conocimientos previos para comprender a cabalidad el desarrollo de las discusiones. Así, el libro resulta sumamente entretenido y accesible a lo largo de los capítulos más relacionados con temas de semántica y filosofía del lenguaje, pero se vuelve sin duda mucho más complejo cuando entra en ámbitos de neurología. Además, el estilo del autor es sumamente particular, y para ilustrar sus puntos se toma a veces cinco o seis páginas antes de enunciar lo que quiere enunciar, comenzando sus razonamientos con ejemplos que en apariencia no tienen ninguna relación con los temas abordados: prefiere siempre argumentar, contraargumentar y luego concluir, antes que simplemente entregar un contenido proposicional

que sin duda tiene claro. Esto hace que la lectura se vuelva aún más complicada, sobre todo porque se trata de un libro escrito en un inglés a ratos muy técnico (lamentablemente, no ha sido traducido al español todavía).

En suma, como se dijo al comienzo, se trata de un libro fascinante y complejo a la vez. Sin duda Deacon posee un cerebro privilegiado y ha propuesto una de las visiones más interesantes sobre la naturaleza del lenguaje y el razonamiento humanos, en sintonía con autores como Damasio, Elman o Bates, por solo mencionar algunos de los muchísimos especialistas que aparecen nombrados. Ahora, dado que es muy poco probable que como lectores sepamos todo lo que Deacon sabe (debido precisamente a que integra conocimientos especializados de áreas muy disímiles), solo queda esperar que lo que no podemos someter a contraste por carecer del conocimiento adecuado sea tan efectivo como el autor propone. En lo que atañe a las disquisiciones lingüísticas, no hay dudas de que Deacon sabe. Para lo demás es que vale el epígrafe de Giordano Bruno.