En busca del lenguaje perdido

Posted on 1 de noviembre de 2010 by Ángel Alonso-Cortés

Cuenta Jonathan Swift en *Los viajes de Gulliver* cómo llegó a la Academia de Lagado, trasunto de la Royal Society londinense, donde encontró a un grupo de científicos que se aplicaban a los más extraños estudios. Así, uno intentaba extraer rayos de sol a partir de calabazas para luego introducirlos en ampollas y poderlos emplear en los inviernos sin sol. Este científico le aseguró a Gulliver que en no más de ocho años lo conseguiría. En su visita aparecen más científicos empeñados en proyectos tanto o más fantásticos que éste.

Es posible que el empeño en llegar a conocer la o las causas que han dado origen al lenguaje humano resulte un proyecto como el de los científicos de la Academia de Lagado. Lo cierto es que siguen apareciendo publicaciones –tanto libros como artículos– que no cejan en el empeño de dar con el Santo Grial. Lingüistas, biólogos, psicólogos, informáticos e ingenieros expertos en inteligencia artificial emplean dinero y esfuerzos en el proyecto, impulsado por ahondar en el conocimiento de algo que revista un interés considerable.

Lo más llamativo en la cuestión del origen del lenguaje es que en la lingüística actual no hay acuerdo sobre lo que es el lenguaje. Básicamente, nos encontramos con dos imágenes. En la primera se representa la idea del lenguaje como un objeto simple, y es la imagen que actualmente defienden Chomsky y su escuela. En la segunda, se representa el lenguaje como un objeto complejo y la encarnan los lingüistas, psicólogos y filósofos no chomskianos. ¿Qué significa que el lenguaje es un objeto complejo? Significa que es un agregado de sonidos articulados, gestos, conceptos, léxico y gramática relacionado de una manera de la que actualmente no se tiene un modelo aceptado por los especialistas. La complejidad del lenguaje vendría dada por ser el resultado de la evolución darwinista, es decir, un proceso gradual de modificación con herencia a lo largo de millones de años. En palabras de Darwin en *The Expressions of the Emotions in Man and Animals* (1872), el lenguaje tendría su origen en un proceso completado semiconscientemente por innumerables hechos y cuya complejidad era variable. Por el contrario, para el chomskismo de ahora, el lenguaje se reduce a un procedimiento de computación de estructura de frases. Ni el sonido ni los gestos ni el léxico forman parte del lenguaje. La simplicidad del lenguaje sería, en esta imagen, resultado de una mutación genética de la que emerge el procedimiento computacional.

La tesis que se defiende en estos tres libros es muy otra: el lenguaje es complejo. El libro de Kenneally, una divulgación amena y asequible de los temas más relevantes sobre el origen del lenguaje, hilvana las hebras que componen la complejidad del lenguaje. En sus diversos

capítulos van desfilando los conceptos, las palabras, los gestos, los sonidos y la gramática. Por lo que se refiere a los conceptos, Kenneally pasa revista a algunos de los más destacados estudios sobre cognición animal: elefantes, loros, cuervos, simios, monos y delfines disponen todos de capacidades cognitivas que se encuentran en mayor medida y desarrollo en los humanos. El caso más llamativo es el del loro Alex, que fue entrenado por la psicóloga Irene Pepperberg durante veinte años y consiguió comprender números, colores, formas y también el significado de un buen número de palabras. La autora concluye que los animales no lingüísticos disponen de conceptos. Si además disponen de señales sonoras, ¿por qué no tienen lenguaje ? O mejor, ¿por qué no tienen lenguaje sintáctico? Existen varias respuestas a la pregunta. Una respuesta posible, ofrecida por James Hurford, recurre a la cooperación humana, que es distinta de la cooperación animal. O, dicho en términos aristotélicos (*Política* I.i.9), el hombre es social, pero no como las abejas y los animales gregarios, y el lenguaje es un atributo de ese ser social especial.

La siguiente cuestión que aborda Kenneally es si los animales tienen palabras. Una palabra es un símbolo, una convención social que relaciona sonido con significado, relación que es arbitraria. Kenneally concluye sin mucha argumentación que las señales animales no son palabras como las humanas. Como es partidaria de la complejidad, Kenneally incluye los gestos en el lenguaje. Algunos gestos que acompañan el acto de hablar son propiamente humanos, como apuntar con el dedo índice para mostrar dónde está algo. La importancia que concede al gesto como componente del lenguaje está dirigida a fundamentar el lenguaje en el cuerpo, o corporeizarlo, frente a una idea de lenguaje incorpóreo como la que sostienen los chomskianos. Los sonidos constituyen otro componente de la complejidad, si bien ha sido excluido tradicionalmente del lenguaje. A pesar de su actitud favorable a considerar los sonidos articulados como lenguaje, la literatura con la que Kenneally construye sus argumentos no le permite apoyar su tesis con firmeza. Tampoco recoge la idea de Humboldt de que los sonidos articulados producen el léxico. El libro de Peter MacNeilage es en este aspecto más contundente y preciso, como veremos.

Finalmente, el lenguaje está dotado de estructura. Para Kenneally, la estructura del lenguaje consiste en una propiedad unas veces conocida como «doble articulación» (expresión que acuñó el lingüista francés André Martinet en 1947) y otras como «doble sistema» (término acuñado por el estadounidense Charles Hockett en 1958) o, simplemente, dualidad de estructura. El doble sistema consiste en que el lenguaje permite la formación de símbolos de acuerdo con un pequeño conjunto de sonidos independientes sin significado (entre siete y setenta, según la lengua) colocados según ciertos modelos. Estos modelos sonoros se corresponden con unidades mínimas dotadas de significado, como palabras simples, prefijos o sufijos, dispuestos con arreglo a ciertos esquemas. La dualidad es una propiedad exclusiva

del lenguaje. Lo que hace el lenguaje es proyectar un modelo sonoro en un modelo con significado. Está por ver qué sistemas de señales animales están dotados de doble sistema. Un doble sistema permite un número ilimitado de señales distintas, cosa que, hasta ahora, no se ha demostrado convincentemente que posean los animales.

Es tradicional en la lingüística moderna diferenciar entre lenguaje y habla. El lenguaje queda restringido, en la línea trazada por Aristóteles, a la mera capacidad del entendimiento humano de proyectar significado conceptual en alguna señal, ya sea sonido, ya sea gesto manual, como en los sordomudos. En una actividad de este tipo se forma el símbolo lingüístico, que, además, tiene que ser público para que la comunicación sea posible. El habla, o discurso, es la manifestación articulada externa de ese acto del entendimiento. Desde al menos William Whitney (1827-1894), la articulación vocal ha sido considerada como secundaria y ha quedado fuera del lenguaje.

El libro de Peter MacNeilage, *The Origin of Speech*, contradice frontalmente esta pretensión. MacNeilage, un psicólogo especialista en el tema, presenta la teoría del marco y el contenido, ya sugerida por Roman Jakobson1, y lo hace dentro de la teoría darwinista. También la complejidad de los sonidos del habla es uno de los argumentos que esgrime el autor para encajar el habla en una perspectiva darwinista. Así, esa complejidad se presenta de forma inmediata como la acción de hasta cuarenta músculos coordinada por el cerebro para producir un solo sonido lingüístico.

Según MacNeilage, los sonidos del lenguaje debieron de originarse en los movimientos articulatorios de los homínidos, en particular en un movimiento cíclico de la mandíbula al abrir y cerrar la boca. Este movimiento, común a los mamíferos, sería el origen de la sílaba articulatoria, que funciona como un marco donde pueden aparecer los sonidos, el contenido del marco. Estos sonidos los considera un atributo mental, porque están controlados por el cerebro, y acaban siendo acciones complejas y voluntarias del hablante. Además, el marco no evoluciona para formar una sílaba, sino que es aprovechado para su producción. Es lo que Darwin llama una preadaptación. El marco y el contenido son el origen de la sílaba, formada por una secuencia de consonante (boca cerrada) y vocal (boca abierta). La teoría afirma que el balbuceo de los niños se produce como consecuencia del ciclo mandibular. Predice, además, que sólo ciertos sonidos consonánticos aparecen en la fase de boca cerrada concurriendo únicamente con ciertos sonidos vocálicos. Tal hecho le hace afirmar a MacNeilage que el ciclo mandibular desempeña un papel decisivo en la constitución ontogenética de los sonidos del habla. Además, afirma que este ciclo mandibular debe formar parte de la filogénesis del habla. El autor se hace cargo de la regla de Haeckel, según la cual la ontogenia recapitula la filogenia. Es consciente de que tal regla no goza de ningún predicamento en biología, pero considera que contiene un gramo de verdad. Una vez

constituidos los sonidos por efecto del ciclo mandibular y proyectados en conceptos, los sonidos se combinan y recombinan para producir un número ilimitado de símbolos, o palabras. Este momento en la historia del lenguaje constituye el lenguaje como sistema de producción de símbolos sin límites. La narración que sigue es bien conocida. MacNeilage sugiere que son los niños los creadores del léxico a partir de los esquemas del balbuceo: palabras de consonante y vocal, y repeticiones de consonante y vocal. La teoría de MacNeilage lleva aparejada una cadena de consecuencias sobre el origen del lenguaje, que va más allá de su aspecto biológico. Primero se constituye la sílaba articulatoria, luego los sonidos y, finalmente, se inventan las palabras mediante la recombinación de sonidos. Pero, así como el marco es universal, el contenido no.

La conclusión final de la teoría de MacNeilage es un darwinismo tanto biológico como cultural. Por un lado, el marco está sometido a la selección natural darwinista y, en consecuencia, está fijado por la genética. Pero los sonidos del habla que permite esta teoría no lo están. Los modelos sonoros y los modelos de palabras son lo que Richard Dawkins llama mimes (o memes), unidades de reproducción, o mímesis cultural, sometidas a selección darwinista, pero cultural, y no están fijados por la genética. Los mimes se reproducen y se aprenden fácilmente por la capacidad de imitación vocal de los seres humanos, que es una característica única de esta especie.

El libro de James Hurford, *The Origins of Meaning*, pone una vela más a Darwin, a la vez que se opone con suavidad al chomskismo. Contiene dos partes bastante distintas. En la primera se ocupa del origen evolutivo del significado y, en particular, de la presencia de conceptos en los animales similares a los humanos. La segunda constituye una exploración sobre el origen de la comunicación lingüística. Esta función del lenguaje es, por derecho propio, una parte de la pragmática lingüística, que se ocupa ampliamente de las funciones del lenguaje. El paso de la semántica a la pragmática no queda realmente justificado en el libro, salvo por la manera ad hoc en que Hurford entiende la pragmática lingüística, unas veces como estudio del significado a secas, otras como el estudio del significado interpersonal en el sentido que lo entiende el funcionalismo de Michael Halliday, y otras veces como estudio de la comunicación interpersonal (p. 166). Desde luego, los términos significado, significado interpersonal y comunicación no son sinónimos.

El rasgo que Hurford da por sentado en el lenguaje es su complejidad, un rasgo que comparte con Kenneally y MacNeilage, como no puede ser de otra manera en los enfoques darwinistas. La complejidad es, sin duda, el talón de Aquiles de una explicación darwinista del lenguaje. Pero Hurford no aporta argumentos explícitos a favor de la complejidad del lenguaje, aunque tampoco es su objetivo en este libro. Pero su tesis de que el lenguaje emerge por evolución darwiniana estaría mucho más fundamentada si se esgrimiesen

pruebas a favor de la complejidad. Hurford adopta el punto de vista –común a buena parte de la lingüística moderna– de que el lenguaje es un sistema interno al organismo humano para transferir significado conceptual a una señal física, como los sonidos articulados o de otro tipo, o como los gestos manuales de los sordomudos. En este enfoque, ni el significado ni la señal constituyen por sí mismos el lenguaje; el lenguaje es sólo el procedimiento formal, o sistema interno, que permite la correspondencia entre señal y significado. Tal procedimiento se entiende meramente como una gramática «formal» o mecanismo para poner en correspondencia sonido con significado. Como el significado no es lenguaje, en el sentido expuesto, afirma Hurford, puede encontrarse en otros organismos no lingüísticos, como los primates no humanos y las aves. La senda por la que transcurre la argumentación de Hurford está delimitada por jalones comunes que atribuyen análogas capacidades intelectivas tanto a la especie humana como a otros animales. La estrategia argumentativa de Hurford consiste, pues, en defender la presencia de cualesquiera rasgos de la cognición humana en la cognición animal.

Hurford, en suma, construye la filogénesis del significado interpretando la literatura de la psicología animal y la neurocientífica adoptando como hipótesis nula que humanos y animales difieren en cantidad, y menos en cualidad. Los resultados son, a la postre, analogías entre cognición humana y cognición animal, y cada especialista experimentará una sensación distinta. Los lingüistas sin compromiso se mostrarán seguramente escépticos. El significado, según este enfoque, existe antes del lenguaje en las representaciones mentales internas de los animales. Los animales están dotados de cognición, o de cierto tipo de entendimiento, y a partir de ella ha emergido el significado que sólo el animal lingüístico transfiere de cierta manera especial a una señal, como el sonido articulado o los gestos manuales. Aunque el principal empeño de Hurford en su libro es establecer la existencia de conceptos en los animales, no ofrece, sin embargo, una caracterización independiente de lo que es un concepto humano, y concluye que «en el límite, si los animales tienen conceptos es una cuestión escurridiza que da por sentado respuestas a cuestiones filosóficas insolubles». Esta actitud le permite, en efecto, escurrir el bulto en la discusión sobre los conceptos humanos.

La literatura psicológica y filosófica sobre el tema de los conceptos es enorme, pero yo destacaría algunos rasgos de los conceptos humanos que no son fáciles de encontrar en los animales. Los conceptos humanos son subjetivos, funcionales y reticulares. Que son subjetivos quiere decir que resultan de la atención selectiva de los humanos sobre las cosas. Así, en la definición de un «sillón» no se tiene en cuenta el peso ni el color, pero sí la forma del objeto, y sobre todo su función, la de un objeto que sirve para sentarse. Recuérdese cómo Aristóteles caracteriza en la *Metafísica* una casa no como un conjunto de piedras, sino

como algo para habitar. Esta es la funcionalidad de los conceptos humanos. Por eso es posible que el concepto ingenuo de «agua» sea común a humanos y a no humanos, pero me temo que el concepto de «agua bendita» es sólo humano. Que son reticulares quiere decir que forman una red multiconectada en la que cada concepto guarda relación con otro, aunque sea remota. Esta red permite que puedan hacerse inferencias sistemáticas tanto en el sistema conceptual como en el de su expresión lingüística. Así, del concepto «gato» se infiere que es un animal, que es doméstico, que es pequeño, que es peludo, que maúlla y que tiene cuatro patas.

La segunda parte del libro aborda las capacidades comunicativas de los humanos y los animales con el propósito de iluminar la evolución del lenguaje. Recordemos que Hurford ha partido de que el lenguaje es un sistema interno al organismo que transfiere significados a señales articulatorias o manuales, pero ni el significado ni la señal son lenguaje. Según esto, el estudio de la comunicación animal no puede arrojar luz sobre el lenguaje humano, porque los animales no disponen de gramática que transfiera significados a señales. Sólo como métodos de comunicación pública del significado, el lenguaje humano y la comunicación animal pueden compararse ventajosamente. Así establece Hurford la continuidad entre el lenguaje humano y los sistemas de comunicación animal: como métodos para hacer público el significado. En consecuencia, la segunda parte es otro libro, más que una segunda parte de una primera parte.

Con todo, la segunda parte reviste interés. Hurford parte de que la comunicación es la modificación de la conducta de un organismo por otro organismo. Se trata del tipo de comunicación persuasiva. La historia de la comunicación que presenta Hurford es la siguiente. La comunicación atraviesa dos etapas. En la primera, los homínidos debieron de emplear vocalizaciones cuya función sería la de mantener contacto en el grupo. Esta propuesta sigue el conocido libro de Robin Dunbar de 1996 sobre la función de contacto interpersonal de las señales (o *grooming*) en un grupo con un tamaño determinado. Las señales de esta fase no hacen referencia a objetos externos, sino que son solamente para decir a otro animal cosas como «Estoy aquí, me intereso por ti, ¡hola!». La segunda fase en la historia de la comunicación emerge cuando las señales sí contienen esa referencia. Hurford la llama triádica porque, además de dos organismos, hay un tercer elemento de la comunicación que son los referentes.

Finalmente, Hurford se centra en la cooperación humana para explicar el lenguaje público de los seres humanos. Hurford examina la literatura de la teoría biológica sobre los orígenes de la cooperación humana, como el altruismo, la selección de parentesco y la selección de grupo. Sin embargo, no estudia la literatura de la teoría económica que permite explicar de forma natural algunos aspectos importantes de la comunicación lingüística. La cooperación

es también objeto de estudio de la teoría económica y puede ayudar a comprender rasgos esenciales del lenguaje como sistema externo, tales como la convencionalidad, la estabilidad del significado lingüístico, la evolución de una lengua y, sobre todo, el uso sin costes o gratuito del lenguaje, algo que en la teoría de los juegos de comunicación que estudian los economistas se conoce como «talk is cheap»: hablar sale barato.

Estos temas requieren, sin duda, muchos más esfuerzos de investigación. Esta segunda parte del libro de Hurford constituye un buen arranque hacia una explicación razonable del origen de la comunicación por medio del lenguaje, alejada de empeños como los quiméricos proyectos de la Academia de Lagado. El tiempo dirá si caminamos en la dirección cierta.

Autor: Peter F. MacNeilage

Autor-2: Christine Kenneally

Edicion: Oxford University Press, Oxford

Edicion-2: Alianza, Madrid

Paginas-2: 448 pp. 26 €

Titulo: THE ORIGIN OF SPEECH Oxford University Press, Oxford James R. Hurford THE ORIGINS OF MEANING. LANGUAGE IN THE LIGHT OF EVOLUTION

Titulo-2: LA PRIMERA PALABRA. LA BÚSQUEDA DE LOS ORÍGENES DEL LENGUAJE

Traduccion-2: Trad. de Enrique Bernárdez Sanchís