

CÓMO FUNCIONA LA MENTE: FODOR CONTRA PINKER

ÓSCAR DAVID CAICEDO*

RESUMEN

En el presente escrito, pretendo hacer una presentación de la Teoría Computacional de la Mente propuesta por Steven Pinker y la consiguiente crítica de Jerry Fodor. Para el primero, la mente es un sistema de órganos de computación, diseñado por la selección natural para resolver aquellos tipos de problemas con los que se enfrentaron nuestros antepasados; la mente es lo que el cerebro hace, el cerebro procesa información y pensar es un modo de computar. Fodor por su parte, presenta sus argumentos en contra del punto de vista que entiende que los procesos mentales son computacionales. Aunque no desestima totalmente la TCM, considera que es solo una pequeña parte de la verdad, argumentando que es muy poco lo que se sabe como para aventurarse a decir cómo funciona la mente.

Palabras clave

Teoría Computacional de la Mente, Modularidad, Psicología computacional.

ABSTRACT

In this paper, I intend to make a presentation of Computational Theory of Mind given by Steven Pinker and subsequent review of Jerry Fodor. For the former, the mind is a system of organs of computation, designed by natural selection to solve those kinds of problems that our ancestors faced; the mind is what the brain does, the brain processes information and think it is a way of computing. Fodor meanwhile, presents his arguments against the view that understands that mental processes are computational. Although not totally rejects the TCM believes that it is only a small part of the truth arguing that very little is known as to venture to say how the mind works.

Keywords

Computational Theory of Mind, Modularity, Computational psychology.

Recibido: 8 de abril de 2015

Aceptado: 27 de mayo de 2015

* Filósofo de la Universidad del Atlántico. Miembro del Grupo de Investigación Holosapiens. Máster en Lógica y Filosofía de la Ciencia y Doctorante en la misma área por la Universidad de Salamanca, España. Becario de Colciencias. oscarcaicedo@usal.es

Introducción

Si gran parte del siglo XX fue denominado –con justicia– el siglo de la física, no es menos cierto que el presente siglo se perfila como el siglo de la biología y, más concretamente, al menos en lo que va de él, de la neurociencia. Ciertamente los estudios y avances en torno al cerebro y nuestras capacidades cognitivas son de vieja data, pero no fue sino hasta la década del 90 del pasado siglo cuando la proliferación de resultados sobre los mismos fue palpablemente mayor.

En el presente escrito, pretendo hacer una breve exposición de la Teoría Computacional de la Mente de la mano de Steven Pinker y la consecuente crítica a la misma por parte de Jerry Fodor. Utilizaré los dos libros centrales en la discusión: *Cómo funciona la mente* del primero y *La mente no funciona así* del segundo, no dejando de lado algunas lecturas referentes a cada una de las posiciones. Aunque coincido con Pinker en que la Teoría Computacional de la mente ofrece respuestas a muchos interrogantes –no solo científicos sino filosóficos–, de los que las teorías predecesoras y rivales no daban ni dan cuenta; considero que aún es muy poco lo que se sabe sobre el funcionamiento de nuestra mente como para afirmar que dicha teoría sea la respuesta definitiva a tal interrogante. Ese puede ser el camino, pero mañana podríamos encontrar evidencia empírica que eche por tierra esta teoría, por

muy bien fundamentada que parezca estar. El caso de Newton/Einstein en la física, puede servirnos de escarmiento y de alarma a la hora de mirar con más objetividad y desapasionamiento nuestras propias teorías.

Pensar es computar: La propuesta de Pinker

Steven Pinker se ha caracterizado por ser un escritor polémico y una suerte de *show man* en cada una de sus presentaciones en público, lo que le ha hecho merecedor de gran reconocimiento en el público tanto lego como especializado, así como de no pocos críticos. Para muchos, sus planteamientos amenazan la libertad y el postulado de igualdad entre los seres humanos.

En uno de sus libros más famosos, *La tabla rasa*, considera que la naturaleza humana está determinada ineludiblemente por la selección natural; argumenta que al nacer, nuestro cerebro no es una tabla en blanco que será escrita paulatinamente por la experiencia y la cultura, sino que en cierta manera, viene programado con muchos aspectos de nuestro carácter, incluyendo el talento.

Siguiendo a Chomsky, sostiene Pinker que la mente humana se estructura a partir de una base genética en la cual residen nuestras capacidades, no así nuestras ideas, resistiéndose de esta manera a las tesis que afirman que nuestro conocimiento se va modulan-

do en base a la experiencia y a la educación que se recibe.

Pero Pinker reconoce que el hecho de considerar a las personas como organismos biológicos puede resultar inquietante por muchas razones.* La primera de ellas es la posibilidad de la desigualdad. Si al nacer, la naturaleza humana es una pizarra en blanco, entonces todos somos iguales por definición. Pero si por el contrario “consideramos que la naturaleza determina nuestras cualidades, entonces algunas personas pueden estar mejor dotadas que otras, o con cualidades distintas a los demás”. Los defensores de la igualdad preferirían que la mente fuese una tabla rasa, porque entonces sería imposible decir, por ejemplo, que los hombres son significativamente diferentes a las mujeres. “Yo sostengo –afirma Pinker– que no debemos confundir nuestro legítimo rechazo moral y político a prejuizar a un individuo en función de una categoría con la reclamación de que la gente es biológicamente indistinguible o que la mente de un recién nacido es una hoja en blanco”.

El segundo miedo es el de quebrar el sueño de la capacidad de perfeccionamiento del género humano. Si los niños fueran tablas rasas, podríamos modelarlos para que fuesen el tipo de

gente que queremos que sean. Pero si nacemos con ciertos instintos y rasgos innobles, como la violencia y el egoísmo, entonces los intentos de reforma social y mejora del ser humano podrían ser una pérdida de tiempo. Pinker considera que la mente es un sistema muy complejo con muchas partes, y que se puede hacer trabajar a unas partes del cerebro en contra de las otras. Por ejemplo, los lóbulos frontales, con su habilidad para empatizar y anticipar las consecuencias de nuestras decisiones, pueden anular los impulsos egoístas o antisociales. Y en tercer lugar, está el temor al determinismo, a la pérdida del libre albedrío y la responsabilidad personal. Pero es un error considerarlo así. Porque incluso si no existe un alma separada del cerebro que influye de algún modo sobre el comportamiento –e incluso si no somos nada más que nuestros cerebros–, es indudablemente cierto que hay partes de la mente responsables de las consecuencias potenciales de nuestros actos, es decir, responsables de las normas sociales, para premiar, castigar, crear o culpar (*Ibidem.*).

El temor a lo innato está asociado a lo que se conoce como la *falacia naturalista*, esto es, la tendencia a creer que todo cuanto sucede en la naturaleza está bien. Los opositores de una naturaleza humana innata consideran que, si comportamientos detestables como la guerra, la agresión, la exclusión, la búsqueda desenfrenada de riqueza son innatos, ellos los convierte en “naturales” y, por tanto, buenos.

* Véase la entrevista realizada a Pinker por los editores de la revista *Muy Interesante*, editada en <http://www.muyinteresante.es/steven-pinker>, bajo el título de “Un recién nacido no es una hoja en blanco”.

Si la raíz de estos comportamientos se encuentra en nuestros genes –piensan–, no pueden ser cambiados y cualquier intento de reforma social es vano (Pinker, 2008). Conclusiones como estas son defendidas generalmente por personas o grupos que deducen tales conclusiones pensando no en cómo las cosas son, sino en cómo desean que fuesen.

Pero entremos en materia y veamos lo que se entiende por Teoría Computacional de la Mente.

El libro en el cual Pinker expone su pensamiento y aportes al respecto es en su ya famoso *Cómo funciona la mente*, editado originalmente en el año 1997 bajo el título *How the Mind works*.

Pese al sugerente título, el autor reconoce que no comprendemos aún cómo funciona la mente por lo que intenta explicarla utilizando principios de computación y evolución por selección natural. Lo primero, supone estudiar al cerebro humano como un dispositivo que procesa información y que actúa sobre ella, convirtiéndose en un conjunto de sistemas definidos más por la función que realizan que por su implementación. No importan aquí las neuronas, porque la neurología es demasiado básica para explicar la mente, aunque los dispositivos mentales se implementen sobre ellas. En cuanto a lo segundo, no hay razón para creer que la evolución, que modeló nuestros cuerpos, no haya mode-

lado también nuestras mentes o, que los genes, que controlan tantos aspectos de nuestro desarrollo, no ejerzan control sobre nuestros aspectos y procesos mentales.

Escribe Pinker (2008, pp. 39-40): “La mente es un sistema de órganos de computación, diseñado por la selección natural para resolver aquellos tipos de problemas con los que se enfrentaron nuestros antepasados en su modo de vida como cazadores-recolectores; en particular, el conocimiento y el manejo de objetos, animales, plantas y otros individuos de la misma especie [...] La mente es lo que el cerebro hace []; el cerebro procesa información y pensar es un modo de computar. La mente se halla organizada en módulos u órganos mentales –afirma Pinker–, cada uno de los cuales tiene un diseño especializado que le hace ser un experto en un ámbito concreto de la interacción con el mundo”. Desde su punto de vista, la psicología es vista como una ingeniería inversa: no intenta crear algo para que realice alguna función, sino hay que tratar de averiguar la función para la cual la máquina fue diseñada.

En recientes investigaciones, la fabricación y uso de herramientas han sido considerados como factores determinantes para el desarrollo cognitivo y por lo tanto un posible factor de suma importancia en la evolución de la inteligencia. Una de las hipótesis más atractivas al respecto es que el aumento de las capacidades cognitivas

y físicas han evolucionado junto con la utilización de herramientas. Este uso animal de herramientas viene inspirando a investigadores de la cognición comparada desde hace décadas. Gran parte de este interés, se deriva de la supuesta función del uso de herramientas en la evolución de la inteligencia humana. La cuestión es cómo las herramientas ganaron importancia en la ecología de los primeros homínidos.

En este escenario, el procesamiento de información se perfeccionó en el contexto de la fabricación y uso de herramientas, lo cual llevó gradualmente a las capacidades cognitivas a ser más complejas y generales. Alternativamente, el uso humano de herramientas pudo haber evolucionado como un subproducto de la inteligencia generalizada, evolucionada en otro contexto. Por lo tanto, no es de extrañar que tradicionalmente la investigación comparativa sobre el uso de herramientas girara en torno a preguntas antropocéntricas, principalmente la de si, y hasta qué punto el uso de herramientas en los demás animales indicaba la continuidad de las habilidades mentales de estos y los seres humanos

Basándose en los presupuestos teóricos del computacionalismo, Pinker ofrece una idea de la mente como una *navaja suiza*. Según él, continuando con el programa de la mente modular ya emprendido por Fodor a mediados de los 80 del siglo pasado y que tuvo

sus orígenes a su vez en la Psicología de las Facultades del siglo XIX, la mente se ha venido edificando como un conjunto o sistema de módulos diferenciados que han sido moldeados por la selección natural para hacer frente a las exigencias adaptativas de cada entorno ancestral. En la actualidad, la mente sería una colección de sistemas complejamente especializados que se encargan de procesar la información pertinente a cada uno de ellos. Cada sistema posee un *dominio informacional* específico sobre el que opera cada vez que las exigencias ambientales así lo determinen.

Esta modularidad de la mente ha sido un recurso, quizás obligado, para dar cuenta de la computabilidad de lo mental. Para que exista computación se hace necesario que haya encapsulamiento informacional. La computabilidad simbólica exigía una arquitectura cognitiva muy específica y particular, y solo la arquitectura modular permite continuar sosteniendo la tesis de la computabilidad. Curiosamente, esta teoría fundada en la modularidad propuesta por Fodor, es criticada por el mismo Fodor el cual ha reconsiderado algunas de sus antiguas intuiciones y convicciones respecto al funcionamiento modular de la mente.

La *teoría computacional de la mente* resuelve, según sus defensores, la paradoja existente entre la conexión de hechos físicos (movimientos) guiados por intenciones, propósitos y/o deseos, como lo es por ejemplo, tomar

el autobús hacia la universidad con la intención de asistir a la clase de una asignatura específica.

Los deseos y creencias son tomados como *información*,

encarnada como configuraciones de símbolos, los cuales son estados físicos de fragmentos de materia, como chips de un ordenador o neuronas en el cerebro, y simbolizan cosas del mundo porque son activados por esas cosas a través de nuestros órganos sensoriales y por lo que hacen una vez que son activados [] La teoría computacional de la mente permite, por tanto, mantener las creencias y los deseos en las explicaciones que damos del comportamiento, al tiempo que los enraiza plenamente en el universo físico” (Pinker, 2008, p. 44). En los años 60 Popper, siguiendo a Bolzano, hablaba del primer mundo (mundo de los objetos físicos) como modificable y en estrecha relación con el mundo dos o mundo de los estados mentales, en el cual estaban, entre otros “habitantes”, las esperanzas, las creencias, los sueños, los objetivos, planes y deseos.

El procesamiento de la información es más importante que la información misma. La inteligencia es computación, en la medida en que procesa información.

Hablar de *Teoría computacional de la mente* o decir categóricamente que pensar *es computar*, sin duda nos re-

trotrae la tan sonada metáfora que comparaba a la mente y al cerebro como un software y hardware respectivamente. Sin embargo, Pinker desestima tal comparación indicando algunas diferencias obvias entre el cerebro y el ordenador, entre las que están, que el cerebro es lento y los ordenadores rápidos, que los ordenadores tiene un número limitado de conexiones mientras que el cerebro tiene billones y que los ordenadores hacen una única cosa al mismo tiempo, mientras que los cerebros hacen millones de cosas a la vez.

Ciertamente, muchos consideran que la mente humana no es resultado del proceso evolutivo, por ser demasiado flexible y sutil; la evolución ha podido modelar o fabricar los insectos y las pautas de acción fijas tales como el instinto sexual o el impulso agresivo, pero la mente humana ha debido ser moldeada por otra cosa, a lo sumo, por la “cultura”.

Contra esto, Pinker (2008) afirma que por muy flexibles y sutiles que sean, el pensamiento y comportamiento humano podrían ser producto de un programa muy complejo y que tal programa puede perfectamente haber sido la dotación con las que nos ha provisto la selección natural. Sin “la teoría computacional, sería imposible descifrar la evolución de la mente”, anota.

A la autoformulada pregunta “¿Por

qué debemos confiar en la *Teoría computacional de la mente?*”, Pinker responde que esta ha resuelto problemas filosóficos de vieja data, que se constituye como el inicio de la revolución informática, que ha formulado preguntas relevantes a la neurociencia y que la psicología se ve inmersa en un programa de investigación fructífero.

La crítica de Fodor

En su libro *La mente no funciona así*, Fodor (2013) inicia admitiendo que la Teoría Computacional de la Mente es “la mejor teoría del conocimiento de que disponemos; en realidad, la única merecedora de un análisis serio entre todas las que tenemos. Hay hechos de la mente –afirma– de los que esta teoría da razón y que, sin ella, no sabríamos en absoluto cómo explicar”. Aunque la teoría computacional podría contener algo de verdad, no es la gran verdad, pues aún conocemos muy poco acerca del funcionamiento de la mente.

La idea de que un modelo computacional es un modelo real de la mente humana surgió con las ideas del matemático británico Alan Turing. A este, se refiere Fodor en múltiples ocasiones,* resaltando que el tipo de computación que ha servido para modelizar los procesos cognitivos es la

computación Turing que caracteriza la famosa «máquina de Turing».

Turing estableció las bases de una máquina ideal que permitía computar números y funciones matemáticas. La máquina de Turing es un modelo computacional introducido en el trabajo “*On computable numbers, with an application to the Entscheidungsproblem*”, publicado por la Sociedad Matemática de Londres, en el que se estudiaba la cuestión planteada por D. Hilbert sobre si las matemáticas son decidibles, esto es, si hay un método definido que pueda aplicarse a cualquier sentencia matemática y que nos diga si esa sentencia es cierta o no. Alan Turing ideó un modelo formal de computador, la máquina de Turing, y demostró que existían problemas que una máquina no podía resolver.

Entre los años 1955 y 1960, Chomsky desarrolló las gramáticas formales; para especificar la estructura gramatical de las lenguas naturales se demostró que los lenguajes formales originados por estas gramáticas eran –débilmente– equivalentes a distintos autómatas y que estos podrían ser generados por máquinas de Turing. Chomsky, ya desde 1959, exigía que las gramáticas formales que pretenden describir la estructura del lenguaje natural fuesen, además de métodos de formalización, psicológicamente reales y, en último lugar, que tuviesen realidad biológica. Al agregar que la capacidad del lenguaje es totalmente autónoma de cualquier otra y que for-

* Es curioso que Pinker se refiera a Turing en no más de 10 ocasiones en 832 páginas (de la edición citada).

ma un módulo la arquitectura cognitiva, obtenemos la base de la psicología cognitiva computacional. La idea de autonomía o modularidad cognitiva del lenguaje humano se ha extendido a otras capacidades cognitivas: el razonamiento, la percepción (visual y musical), la memoria y la toma de decisiones. Resulta así la modularidad masiva, donde la mente resulta en un conjunto de módulos “sin ventanas”. Además, algunos biólogos y psicólogos como Pinker, afirman que esos módulos son una adaptación biológica, resultado de la selección natural darwiniana como ya se mencionó anteriormente. Se obtiene una segunda base en que reposa el programa cognitivista de que se ocupa Fodor. La unión de la modularidad masiva con el adaptacionismo es lo que Fodor denomina la Nueva Síntesis. Su principal crítica en contra del modularismo masivo es que el razonamiento humano, un módulo cognitivo fundamental, no realiza operaciones locales o computaciones tipo Turing. Por el contrario, el razonamiento humano, afirma Fodor, es también abductivo.* Esto significa que es un razonamiento que tiene en cuenta el conjunto total de creencias del que razona y, por tanto, no se ajustaría a operaciones de computación local, paso a paso, del tipo Turing. La inferencia holística, afirma Fodor, no resulta de la combinación sintáctica de átomos o componentes,

sino de un sistema de creencias de quien razona.

Aunque Fodor adhiere al innatismo, impugna las pretensiones de la psicología evolucionista. Sus dos frentes de ataque a la Nueva Síntesis son: 1) La metáfora computacional no da cuenta de modo totalmente satisfactorio a la pregunta sobre cómo funciona la mente y 2) La teoría evolucionista no le añade nada a la comprensión de la mente. En su opinión, los científicos cognitivos –entre ellos está Pinker–, son incapaces de dar cuenta de los procesos mentales superiores desde la metáfora computacional, por lo que necesariamente deben recurrir a la idea de que la mente está organizada de manera masivamente modular para minimizar problemas como por ejemplo, los que presenta la abducción. Considera que la fisura en los fundamentos de la arquitectura cognitiva de la Nueva Síntesis es de gran tamaño y afirma:

...por qué los especialistas en ciencia cognitiva no dedican más tiempo a preocuparse porque la Teoría Computacional de los procesos mentales no funciona, quizá, para las inferencias abductivas. [] Hay dos tipos de razones para ello: los psicólogos a los que agrada la versión sintáctica de la computación ofrecida por Turing suelen pensar que, aunque son incapaces de dar forma a la determinación global de la deducción racional *ideal*, pueden generar aproximaciones heurísticas lo bastante buenas como para explicar

* Véase el Capítulo 3 del texto de Fodor citado en la referencia anterior, especialmente la pp. 62 y ss.

las capacidades cognitivas reales de la gente. Y los psicólogos a quienes desagrada la versión sintáctica de la computación ofrecida por Turing suelen preferir un modelo conectivista de la arquitectura cognitiva, que, según piensan no tiene dificultades de principio con los efectos holísticos que se dan en el conocimiento. En realidad, esa suele ser a menudo la razón de su preferencia (Fodor, 2013, p. 55).

Fodor llega más allá, argumentando que la tesis de la modularidad masiva de la mente conlleva inevitablemente la adhesión al “adaptacionismo”. El problema que tiene la modularidad para dar cuenta de los aspectos abductivos del pensamiento entraña la posibilidad de derribar todo el edificio que representa la Nueva Síntesis*.

Pero, ¿cuáles son los argumentos de Fodor para demostrar que la concurrencia de la teoría de la evolución y más particularmente de la idea de selección natural, no es estrictamente necesaria para comprender la mente humana y su estructura cognitiva innata? Al respecto afirma que “Es posible que, al final, el darwinismo acabe siendo la explicación correcta

de la evolución de la estructura cognitiva innata; pero dudo de que existan consideraciones relativas al innatismo *per se* o a la filogenia *per se* o al conocimiento *per se* que demuestren *a priori* que así va a ser. Lo cierto es que hasta ahora nadie nos ha ofrecido nunca ni un atisbo de esas consideraciones” (Fodor, 2013, p. 123). Para Fodor, la idea de que la biología evolucionista tenga algo que ver con la psicología cognitiva es el resultado de la exigencia errónea de que las distintas ciencias deban poseer *coherencia* y sean *relevantes* mutuamente. Aceptar la exigencia de relevancia mutua “tendría consecuencias graves para nuestra idea de la organización de las ciencias” (Fodor, 2013, p. 112).

Pero a esto, Pinker contra-argumenta que “el objeto de la psicología es el funcionamiento del cerebro. El objeto de la botánica son las plantas. El cerebro no es una planta. Ahora bien, el objeto de la psicología evolucionista son las cosas vivas. El cerebro es una cosa viva. Por esto, la relación entre psicología y evolución no es la misma que la relación entre psicología y botánica” (Pinker, 2005, p. 19).

Otra razón por la que Fodor (2013, p. 115) descarta el vínculo entre el intento de explicar la mente humana y la teoría de la evolución, es que no acepta que la explicación teleológica en las ciencias cognitivas sea la misma explicación teleológica propia de la biología. Escribe:

* Si para cada problema existiría un procesador encapsulado, esto anularía el problema de la abducción, puesto que no había nada en la mente que pudiera plantearse la pregunta de cuál es la mejor solución a un problema. Para mostrar la conexión entre modularidad masiva y adaptacionismo, Fodor afirma que la modularidad masiva necesita del adaptacionismo para dar cuenta de cómo los módulos, entendidos como procesadores encapsulados de información, llegaron a disponer de sus bases de datos.

...donde vacilo es ante el siguiente paso que lleva del argumento teleológico a la psicología evolucionista, el que dice que la (¿única?) manera de garantizar la noción de función requerida por la biología y la ciencia cognitiva es apelar a Darwin y, en concreto, asumir que el órgano cuya función estamos procurando entender evolucionó por presión selectiva y que la función de un órgano es aquello para lo que fue seleccionado (Fodor, 2013, p. 115).

Pinker es un apasionado defensor de la Nueva Síntesis, no solamente porque considere que esta puede ofrecernos una explicación correcta de nuestras habilidades humanas logrando salvar el abismo entre mente y materia, sino además porque ofrece una idea acerca de la naturaleza humana de importantes consecuencias en diversos campos como la educación y la política, y además le ayuda a combatir a tres monstruos sobre los que se explayará en uno de sus libros más conocidos, *La tabla rasa*, a saber, la doctrina de la tabula rasa, el buen salvaje y el fantasma en la máquina.

Frente a la postura fuerte de Fodor de que la teoría evolucionista no tiene nada que decir sobre el funcionamiento de nuestra mente Pinker afirma que uno de los principales aportes de la biología evolucionista es que es la única teoría capaz de ofrecer a la psicología adecuación explicativa, ya que da cuenta de por qué tenemos las

especializaciones que tenemos. Para poder dar una explicación completa sobre la funcionalidad biológica de cada órgano se debe tener en cuenta la selección natural.

Conclusiones

A la pregunta “¿Cómo funciona la mente?”, formulada a Fodor por los editores del blog *The new evolutionary enlightenment* (ilevolucionista.blogspot.com.es), este responde modestamente:

Solo Dios lo sabe. Confío en que parte de la respuesta sea que se trata de un mecanismo de manipulación de representaciones; que contiene algunos sub-componentes modulares; que no es nada parecido a una red asociativa, y que algunas de sus operaciones son computacionales en algo similar al sentido de Turing. Esta no puede concebiblemente ser toda la historia; pero es todo lo que tenemos hasta ahora.

Considero que, por simple lógica, la TCM está lejos de ser la respuesta definitiva al tan debatido interrogante sobre el funcionamiento de la mente. Sin duda, la *Teoría computacional de la mente* da cuenta de hechos que las teorías predecesoras no daban, pero estos avances no pueden hacernos sobredimensionar los hallazgos. Posiblemente es esto lo que le ocurre a Pinker, quien, a mi juicio, se ha dejado llevar por el entusiasmo y ve corroboraciones de la teoría en cualquier ámbito.

Con Fodor, creo que la *Teoría computacional* es una herramienta excelente y ofrece explicaciones con que antes no contábamos sobre cómo funciona nuestra mente, haciendo de ella hoy “la mejor teoría del conocimiento con que contamos”, pero debemos ser prudentes. Nuestro conocimiento al respecto es ínfimo si lo comparamos con lo que ignoramos, lo que de momento nos imposibilita a dar una respuesta categórica a la pregunta *Cómo funciona la mente*. La mayor dificultad tal vez resida en que no disponemos de otra herramienta sino de la mente misma para poder entenderla.

Así, la *Teoría computacional de la mente* representa, a lo sumo, un mayor acercamiento a la verdad.

Referencias

- Diéguez, A. (2011). *La evolución del conocimiento. De la mente animal a la mente humana*. Madrid: Editorial Biblioteca Nueva.
- Fodor, J. (2003). *La mente no funciona así. Alcance y límites de la psicología computacional*. Madrid: Editorial Siglo XXI.
- Fodor, J. *La no evolución de la conciencia*. Entrevista realizada por los editores del blog “La nueva Ilustración Evolucionista”, editada en http://ilevolucionista.blogspot.com.es/2011/04/la-no-evolucion-de-la-consciencia_02.html
- Grasa, R. (2002). *El evolucionismo: De Darwin a la sociobiología*. Madrid: Ediciones Pedagógicas.
- Pinker, S. (2005). “So How Does the Mind Work?”. En *Mind & Language*, 20(1), February.
- Pinker, S. “Un recién nacido no es una hoja en blanco”. Entrevista realizada por los editores de la revista Muy Interesante, editada en <http://www.muyinteresante.es/steven-pinker>
- Pinker, S. (2008). *Cómo funciona la mente*. Trad. Ferran Meler-Orti. Barcelona: Destino.
- Pinker, S. *La tabla rasa. La negación moderna de la naturaleza humana*. Barcelona: Paidós.

