

---

## ANÁLISIS CONCEPTUAL Y CONOCIMIENTO EXPERIMENTAL EN FILOSOFÍA DE LA MENTE

PASCUAL F. MARTÍNEZ-FREIRE

Para empezar, me parece oportuno poner de relieve que no es razonable establecer una distinción tajante entre ciencia y filosofía. Ciertamente, mientras que el conocimiento científico suele tener un apoyo crucial en la experimentación, en cambio, el conocimiento filosófico suele establecer conjeturas a partir del análisis de lo que se estima como característico de la realidad, es decir, a partir del análisis conceptual. Pondré sendos ejemplos. Según la gravitación universal einsteniana, la luz que pasa cerca del sol debe sufrir una desviación doble de la predicha por la gravitación newtoniana; pues bien, el 29 de mayo de 1919, aprovechando un eclipse total, dos expediciones británicas fotografiaron las estrellas cercanas al Sol y confirmaron la predicción de Einstein. Por otra parte, cabe conjeturar que la cantidad total de materia en el universo es finita, ya que, de no ser así, los efectos gravitatorios de la materia distante harían imposible el universo. En el primer ejemplo, una teoría es crucialmente apoyada en la experimentación, mientras que en el segundo ejemplo una teoría aparece como una conjetura apoyada en el análisis de los conceptos de cantidad de materia en el universo y de gravitación. Sin embargo, ambas teorías, científica y filosófica, se encuentran naturalmente unidas, resultan continuas, al igual que las disciplinas de las que forman parte, a saber, la física y la cosmología filosófica. Me parece que esta es (o debe ser) una situación general, en el sentido de que la investigación sobre los hechos, su observación y su experimentación, promueve preguntas más profundas, cuyas respuestas son conjeturas que tienen en cuenta lo característico de los fenómenos implicados.

En el caso de la filosofía de la mente, la continuidad se da, a mi entender, entre filosofía y ciencias cognitivas. Esto quiere decir que el tipo de filosofía de la mente más interesante y más fructífero es el que está orientado, e incluso incluido, hacia el campo interdisciplinar de las ciencias cognitivas. Asumiendo una posición funcionalista, esta (nueva) filosofía de la mente entiende los procesos mentales como funciones en un triple sentido: 1) como funciones mediadoras entre estímulos del ambiente y respuestas del agente cognitivo; 2) como funciones dependientes, tanto de los estímulos

---

Departamento de Filosofía, Universidad de Málaga, España. / [martinez.freire@gmail.com](mailto:martinez.freire@gmail.com)

informativos como de la información y su disposición en el agente, y 3) como funciones caracterizadoras de un papel o rol causal. Esta descripción de los procesos mentales atiende a lo más característico de tales procesos tomados en su generalidad, es decir, atiende no sólo a los procesos mentales de los animales (humanos y no humanos), estudiados por la psicología y la neurociencia cognitiva, sino también a los procesos mentales de máquinas adecuadamente programadas (computadores y robots), estudiados por la inteligencia artificial. Por ello, el funcionalismo es una teoría filosófica que trata de describir los diferentes procesos mentales (sensaciones, percepciones, conceptos, creencias, inferencias, recuerdos, imágenes, emociones o voliciones) mediante el análisis conceptual, es decir, teniendo en cuenta sus funciones características. En cambio, cuando se trata de precisar el soporte o la base empírica de tales funciones, es preciso descender al conocimiento experimental de las diferentes ciencias cognitivas implicadas, ya se trate de la psicología, la inteligencia artificial o la neurociencia.

En la filosofía de la mente orientada a las ciencias cognitivas se emplea una noción de mente muy general, según la cual la mente, esto es, los diversos procesos mentales, son procesadores de información. Ciertamente, tal procesamiento de información puede ser más o menos elaborado y así, por ejemplo, una sensación de calor asfixiante supone menos procesamiento de información que la creencia de que una ducha fría aliviará tal sensación de calor. A su vez, esta noción de procesamiento de información debe ser explicada desde la noción de computación desarrollada por Alan Turing en su genial artículo de 1937 "On computable numbers". Así, me interesa mucho destacar que cuando Turing, en este artículo, habla de *computer* se refiere inicialmente a un calculador humano (por entonces todavía no existían los computadores mecánicos), aunque también se plantea la posibilidad de "construir una máquina para hacer el trabajo de este computador". Por tanto, en las ciencias cognitivas lo adecuado es hablar de la *analogía de la mente humana*, indicando con ello que muchos procesos cognitivos de las máquinas son, en alguna medida, comparables a los procesos cognitivos humanos, en vez de hablar de la *analogía o metáfora del computador*.

Ahora bien, la noción de computación de Turing se refiere básicamente a un proceso que sigue un algoritmo, esto es, un procedimiento mecánico de reglas explícitas que produce una respuesta en un número finito de pasos. Sin embargo, en la actualidad debemos matizar esta noción de algoritmo y con ello esta noción de computación. En primer lugar, podemos admitir que las reglas no tengan un carácter fijo, de tal manera que se pueda incorporar al algoritmo alguna regla no prevista en principio o también modificar alguna de las reglas ya establecidas. En segundo lugar, podemos admitir que alguno de los pasos previstos en el procedimiento sea omitido o también que aparezca algún paso imprevisto. En estos casos ya no tenemos algoritmos fuertes y computación en sentido fuerte, sino algoritmos débiles y computación en sentido débil. Ejemplos de algoritmos débiles en inteligencia artificial y en psicología son los heurísticos, como el heurístico de representatividad (que dice que la probabilidad de

que un objeto A pertenezca a la clase B depende de su semejanza con individuos considerados representativos de la clase B) o el heurístico de accesibilidad (que señala que la probabilidad de que ocurra algo se estima accediendo a los eventos parecidos en la memoria a largo plazo). Finalmente, cabe sospechar que en algunas ocasiones el procesamiento de información no sigue un algoritmo determinado, es decir, no es computable, tal como ocurre con ciertas intuiciones. Considerando, por ejemplo, los tres tipos básicos de inferencias, podría decirse que, en términos generales, las inferencias deductivas (demostraciones) son computables en sentido fuerte, las inferencias inductivas (generalizaciones) son computables en sentido débil, mientras que las inferencias abductivas o conjeturales no suelen ser computables.

De nuevo, al reflexionar sobre la noción general de mente, propia de las ciencias cognitivas, hemos atendido a los caracteres comunes de los procesos mentales en animales (humanos, en particular) y en máquinas, con lo cual hemos realizado un análisis conceptual. En cambio, al examinar los procesamientos de información concretos en inteligencia artificial y en psicología hemos tenido en cuenta datos experimentales.

Si dejamos el nivel de la mente en general, podemos descender a la mente animal y a las ciencias relacionadas con ella. Justamente determinar el alcance de los procesos mentales animales constituye una clara cuestión filosófica, esto es, una ocasión de análisis conceptual, ya que los datos experimentales no son concluyentes sobre límites definidos entre procesos mentales propiamente dichos (procesadores de información) y simples reacciones. En todo caso, parece razonable atribuir procesos mentales, en primera instancia, a nuestros primos, a saber, chimpancés y bonobos, gorilas y orangutanes, pero también, de manera más o menos clara y en diversas medidas, al resto de los vertebrados, esto es, mamíferos, aves, reptiles, y también anfibios y peces. Desde un punto de vista biológico, la aparición evolutiva de un sistema nervioso central va asociada al desarrollo de los diversos procesos mentales. Desde un punto de vista filosófico, podemos decir que el procesamiento activo de información comprende casos que incluyen tipificación de la información (conceptos), comparación de la información (creencias o juicios), extracción de información (inferencias), organización de la información (recuerdos) e invención de información (imágenes), además de evaluación de la información (sentimientos) y disposición de la información para el logro de objetivos (voliciones). Dada la asociación estrecha entre sistema nervioso central y procesos mentales animales, los datos experimentales relevantes son proporcionados por la neurociencia. Ahora bien, frecuentemente, la neurociencia adquiere un enfoque dirigido a la biología molecular dentro de un programa reduccionista; por supuesto, a mi entender, los programas reduccionistas son en general convenientes e interesantes como expedientes metodológicos, pero desde el punto de vista filosófico, en el análisis conceptual de lo característico de la realidad, pueden resultar distorsionadores. Tal ocurre cuando se trata de conceptuar los procesos mentales

animales, ya que a los esfuerzos de la neurociencia deben añadirse los datos experimentales de la psicología animal, del mismo modo que al estudio de las bases orgánicas de los procesos debe añadirse el estudio de los procesos mismos como funciones.

Finalmente, si atendemos a los procesos mentales humanos, las ciencias más relevantes siguen siendo la psicología y la neurociencia, pero la filosofía también tiene bastante que decir, de tal modo que el conocimiento experimental se completa con la conjetura filosófica. Por una parte, la propia psicología nos muestra la mayor complejidad de los procesos mentales humanos y su inserción esencial en un contexto social. Por ejemplo, las creencias o juicios en el caso de los humanos determinan la existencia de grupos ideológicos, los cuales defienden tales creencias, a veces más allá de lo razonable. Asimismo, las inferencias en los humanos alcanzan niveles de desarrollo que no se encuentran en los animales no humanos, de tal manera que la capacidad explicativa y la capacidad de resolución de problemas (que componen la inteligencia) producen los *mentefactos* de las ciencias y los *artefactos* de las tecnologías asociadas. Además, la capacidad imaginativa en los humanos es más creadora que en los animales no humanos, con lo que las propias ciencias y técnicas, pero también las diversas artes, son parte esencial de la cultura humana. Por otra parte, existen ciertas clases de procesos mentales humanos que parecen típicos de los seres humanos, en especial los procesos de autoconciencia y las voliciones libres. Respecto de los primeros, cabe distinguir entre simple conciencia o darse cuenta de lo que nos pasa, procesos conscientes que compartimos con los animales (al menos nuestros primos, mamíferos y algunas aves), y autoconciencia, consistente en sentirme sujeto de mis procesos mentales, de tal modo que adquiero conciencia de mi identidad personal. La neurociencia explica la simple conciencia mediante el estudio experimental de la conexión tálamo-cortical, pero no alcanza a explicar la autoconciencia que es objeto de análisis filosófico. Respecto de las voliciones libres, también debe distinguirse entre voliciones simples o deterministas, esto es, las disposiciones a la acción determinadas por la constitución genética o el ambiente, voliciones que compartimos con los animales (posiblemente todos), y voliciones libres, que consiste en decidir por nosotros mismos sin estar determinados (aunque normalmente influidos) ni por la constitución genética, ni el ambiente, ni por otras personas. La neurociencia ha establecido de manera experimental un potencial de disposición que señala un comienzo inconsciente de las voliciones libres, pero el análisis filosófico muestra que ello es compatible con la capacidad de decidir por nosotros mismos, pues conceptualmente estar influido no es lo mismo que estar determinado.