

DE LA NEUROCIENCIA A LA IMITACIÓN Y LA SIMULACIÓN MENTAL

HURLEY, S. & CHATER, N. (eds.) (2005), *Perspectives on imitation: From neuroscience to social science. Imitation, human development, and culture*. Cambridge, MA: MIT Press.

El debate sobre la simulación mental es uno de los más recientes y novedosos en el campo de la Psicología popular. Generalmente, cuando distintos autores discuten el tema de la psicología de sentido común lo hacen centrándose en la cuestión de si es posible hablar de este tipo de conocimiento natural en términos de credibilidad científica, es decir, si se puede someter a los criterios científicos de explicación y predicción. Sin embargo, a partir de la segunda mitad del siglo XX se empezó a tratar la cuestión de la Psicología popular desde otra perspectiva, a saber, cuál es el modo de proceder de esta psicología.

Este nuevo debate ha girado fundamentalmente en torno a dos grandes posturas filosóficas: la Teoría-teoría y la Teoría de la simulación. La primera de ellas defiende la idea de que la Psicología popular es una teoría compuesta por una serie de leyes o principios generales que subsumen los casos diarios de explicación y predicción de la conducta humana, de tal manera que cuando los legos dan sentido en su vida cotidiana a su propia conducta y a la de los demás lo hacen recurriendo a una teoría de carácter implícito. Por el contrario, para la Teoría de la simulación, la práctica psicológica de sentido común de explicar y predecir la conducta se lleva a cabo poniendo en juego un mecanismo de simulación, por el cual el sujeto que trata de explicar y/o predecir una conducta se pone en el lugar de la otra persona y, simulando su sistema psicológico, obtiene como resultado las motivaciones o la conducta en sí de la otra persona.

De las dos propuestas, la Teoría-teoría es la que goza de mayor prestigio. Sin embargo recientemente ha habido una creciente investigación en el campo de la neurociencia cuyos resultados e hipótesis tienden a avalar la propuesta de la simulación mental. La idea de que el uso de la Psicología popular requiere la utilización de un mecanismo de simulación se sustenta, a

su vez, en dos grandes principios, a saber, el principio de similitud y el principio de empatía. De este modo, la simulación mental puede llevarse a cabo entre personas que mantengan un alto grado de similitud en lo que a su sistema psicológico se refiere, ya que consiste en que, haciendo uso de la capacidad de empatía, un sujeto puede ponerse imaginariamente en la situación de otro sujeto y adoptar su perspectiva, motivaciones, creencias, etc. Esta facilidad para comprender el estado psicológico de las otras personas tiene su origen, a su vez, en la temprana habilidad que muestran los niños de muy corta edad para imitar las expresiones faciales de los adultos que les rodean. Es decir, la imitación espontánea e inconsciente que llevan a cabo los bebés, gracias a la cual empiezan a aprender a distinguir los distintos estados mentales, deriva en los adultos en la capacidad de empatía, esto es, en la capacidad para adoptar un punto de vista diferente del de uno mismo. De esta manera, la imitación constituye una de las capacidades fundamentales para la construcción de la mente humana.

Este libro es el segundo volumen de una colección editada por Hurley y Chater acerca de la imitación, incorporando los últimos datos e hipótesis obtenidos a partir de diversas disciplinas. El primero de ellos, de corte más científico, se centra en los mecanismos neurofisiológicos de la imitación, incluyendo la discusión acerca de los sistemas espejo y la posibilidad de encontrar estos mecanismos imitativos también en animales. El segundo volumen, de carácter más filosófico, se ocupa de discutir el papel de la imitación en el desarrollo humano, en el entendimiento de otras mentes y, como consecuencia, en la construcción de los roles sociales y culturales, llegando a abarcar diversas teorías de la mente y de la evolución cultural. Esta recopilación de trabajos de distintos autores constituye una importante labor interdisciplinaria que combina las hipótesis de diversas disciplinas como la neurociencia, la psicología animal y del desarrollo, la etología, la filosofía, la antropología, la sociología, la educación, etc.

La propuesta de estos autores es sumamente interesante. La idea es que, a través del sistema de las neuronas espejo, podría haberse des-





cubierto el fundamento neurofisiológico de la comprensión de los estados psicológicos humanos. De acuerdo con los resultados obtenidos por grupos de investigación en el campo de la neurociencia, existe un grupo de neuronas, denominadas «neuronas espejo» o «neuronas especulares», que se activan tanto cuando el sujeto ejecuta una determinada acción como cuando ve a otro individuo ejecutar dicha acción. Las acciones que producen esta activación del sistema especular son las acciones que están dirigidas a alcanzar un tipo concreto de objetivo y lo que hace dicho sistema cuando percibe estas acciones es que las codifica no sólo en términos visuales (es decir, atendiendo únicamente, por ejemplo, a la fuerza y dirección del movimiento), sino en virtud de la relación que se establece entre el agente y el objetivo de la acción. Al vincular al sujeto con un objetivo, las neuronas espejo permiten entender los propósitos o las intenciones del agentes y no que veamos las acciones del otro como una serie de movimientos inconexos.

Este sistema especular no sólo se encuentra en humanos sino que también ha sido descubierto en otras especies como, por ejemplo, los primates. No obstante, no funciona igual en todas las especies o, dicho de otro modo, algunas de las acciones que activan las neuronas espejo en los humanos no tienen el mismo efecto en los primates. Así, como dijimos anteriormente, las acciones relevantes para el sistema especular son las acciones que están dirigidas hacia un objetivo pero, en humanos, este sistema también se activa cuando un sujeto ve en otro los movimientos necesarios para la articulación del lenguaje. En los primates, este caso no se da; pero en los humanos se ha descubierto que la localización del sistema especular está muy próxima al área de Broca, lo que conduce a concluir que es esta conexión la que se encuentra en la base del aprendizaje del lenguaje. Si las neuronas espejo de un niño se activan cuando ve a un adulto ejecutar ciertos movimientos bucales para emitir una serie de sonidos y esto provoca en el niño la imitación de dichos movimientos, se podría concluir que el aprendizaje del lenguaje se produce mediante este sofisticado mecanismo de imitación.

Por otro lado, si la función del sistema especular consiste en permitir que entendamos como propias las motivaciones de otro agente cuando ejecuta cierta acción, percibir dicha acción es equivalente a simularla. Así, al permitir al observador ponerse en el lugar del observado, está posibilitando que el observador utilice sus propios recursos para adentrarse en el mundo psicológico del otro mediante un proceso directo y automático de simulación. Parece evidente que la comprensión de los objetivos de la acción no implica un entendimiento completo de los estados mentales de carácter más complejo, como la creencia y el deseo. Sin embargo, lo que los distintos autores quieren resaltar en este libro, así como en el primer volumen, es que entender los propósitos de una acción constituye un paso filogenético necesario que conduce al desarrollo completo de habilidades distintivamente humanas como el lenguaje y la lectura de la mente tanto propia como ajena.

De este modo, la relación entre este trío de capacidades (a saber, lenguaje, lectura de la mente e imitación) son fundamentales para entender la transición de la infancia a la edad adulta. Cómo se produce esta transición y cuál es el grado de dependencia de estas capacidades son cuestiones altamente controvertidas; no obstante, en la primera parte de este libro los diversos autores se centran en el tema de cómo se relaciona la imitación con el entendimiento de las otras mentes y, en particular, con otros agentes, introduciendo así la controversia entre si la capacidad para leer la mente debe ser entendida más como un mecanismo de teorización que como un mecanismo de simulación. La segunda parte se ocupa de establecer las funciones sociales de la conducta imitativa partiendo del hecho de que la imitación constituye la conducta social por excelencia de los seres humanos.

En definitiva, el objetivo de ambos volúmenes es mostrar que la imitación tiene una importancia que pocas veces es reconocida y que influye en cuestiones que atañen a diversos campos de investigación, ya que, según parece, el estudio de la imitación puede arrojar luz sobre la relación entre la percepción y la acción, sobre la relación entre el yo y el otro, sobre la modularidad de la mente, sobre la relación entre dife-

rentes niveles de descripción (neuronal, funcional, personal, social y cultural), sobre temas teóricos entre innatistas y empiristas en relación a las contribuciones de las influencias genéticas y ambientales para la psicología y el lenguaje y sobre las interacciones dinámicas entre los procesos cognitivos y los procesos socioculturales. No obstante, además de esta importancia substantiva, el estudio de la imitación es relevante también en términos metodológicos porque promueve la interdisciplinariedad. En este sentido, estos dos volúmenes muestran la fructuosa inte-

racción entre las distintas técnicas de varias disciplinas, así como el hecho de que queda aún mucho trabajo por hacer a la filosofía. Sin descartar la idea de que la filosofía continúe dedicándose al análisis conceptual o a las cuestiones que tradicionalmente han ocupado su ámbito de reflexión, estos libros proponen que la argumentación filosófica puede contribuir en gran medida en la investigación científica acerca de cuestiones empíricas.

Tamara OJEDA ARCEO

