



LA INTENCIONALIDAD REVISITADA. DISPUTAS SOBRE LA ACCIÓN EN EL MUNDO ARTIFICIAL

Intentionality revisited. Disputes over action in the Artificial world

Mariana Loreta Magallanes Udovicich
CIECS (CONICET y UNC)
Malena León
IDH
Diego Lawler
IIF-SADAF/CONICET

Resumen: Al interior de la filosofía de la técnica, el debate sobre la acción es recurrente y recientemente muestra discusiones polarizadas. En un extremo, se encuentran los defensores de una teoría estándar de la acción (*TEAI*), quienes sostienen que la acción interesante es únicamente humana, con base en las intenciones de los sujetos y, aplicada objetos técnicos, vinculada a su función. En el otro extremo, encontramos a quienes sostienen la posibilidad de que elementos no humanos también posean capacidad de transformación, más próximos a lo que se denomina una “teoría de la agencia”. En un esfuerzo inicial para revisar la potencialidad de la *TEAI* para su abordaje en el campo de estudios de la técnica y la tecnología, revisitamos la noción de *intencionalidad*. Para ello, dividimos el trabajo en tres partes. En la primera parte, caracterizamos los rasgos básicos de la *TEAI*. En la segunda parte, desde los aportes de la filosofía de la mente, analizamos internamente la distinción entre *intencionalidad original y derivada* (Dennett). Finalmente, desde los aportes de la Teoría del Actor-red, revisamos externamente la acción intencional desde algunos desplazamientos propuestos por la ontología relacional, con nociones como actantes y ensamblajes (Latour). Consideramos que estas reflexiones contribuyen a repensar las transformaciones contemporáneas del mundo artificial.

Palabras Claves: intencionalidad, teoría estándar de la acción, mundo artificial, agencia.

Abstract: In the philosophy of technology, the debate on action is recurrent and recently shows polarized positions. The advocates of a standard theory of action (*TEAI*) are at one extreme; they maintain that an interesting action is only a human one, based on the intention of the subject, and specially linked to technical objects functions. At the other extreme, those that maintain the possibility that non-human elements also possess the capacity for transformation are located; these remain closer to what is called “a theory of agency”. In an initial effort to review the potential of the *TEAI* for its approach in the field of studies of technique and technology, we revisited the notion of intentionality. We divided the work into three parts. In the first part, we characterize *TEAI* basic features. In the second part, from the contributions of the philosophy of mind, we internally analyse the distinction between original and derived intentionality (Dennett). Finally, from the contributions of the network-actor theory, we externally review the intentional action from some displacements proposed by the relational ontology, appealing to notions like actors and assemblies (Latour). We consider that these reflections contribute to rethinking the contemporary transformations of the artificial world.

Keywords: intentionality, standard theory of action, artificial world, agency.

Introducción

La filosofía de la tecnología mantiene con la teoría de la acción relaciones básicas y relevantes. Sin teoría de la acción implícita o explícita no hay tecnología. La teoría de la acción ha sido formulada en la tradición filosófica en términos cartesianos dualistas de intenciones y causas. Entre otras cosas, esta distinción entre intenciones y causas se refleja en la comprensión dual de los artefactos tecnológicos, esto es, como conformados por propósitos humanos (intenciones que se vuelven funciones) y estructuras materiales y mecanismos causales.¹

En las últimas décadas, en los trabajos sociológicos, antropológicos y filosóficos sobre el fenómeno tecnológico, se ha propuesto que la teoría de la agencia reemplace a la teoría de la acción. En este trabajo nos proponemos dar pasos en esta dirección y explorar qué sucede con la comprensión de la tecnología cuando la abordamos desde la noción de agencia y, en términos más básicos, cuál es lugar de la noción de *intencionalidad* para comprender las prácticas tecnológicas.

La teoría estándar de la acción intencional (*TEAI*), otrora una teoría ampliamente extendida, se encuentra hoy sometida a crítica en los ámbitos de discusión filosófica sobre la tecnología. Su exposición permite entender cuáles son los fundamentos de una concepción básica de la acción humana, que muchas veces es dada por sentado en muchas teorías y explicaciones filosóficas, así como presentar los aspectos que pretende explicar una teoría de este tipo. Si las críticas a la teoría de la acción son acertadas, una teoría alternativa debería poder explicar aquellos aspectos para constituir un buen reemplazo.

Si bien la teoría de la agencia ha sido objeto de gran atención, antes de su surgimiento, ya podemos identificar algunas discusiones al interior de los campos de la filosofía de la mente y filosofía del lenguaje que pondrían en cuestión a la noción de "intención" que supone la *TEAI*. Concretamente, nos referimos a la discusión sobre la pertinencia o no de trazar una línea distintiva entre lo que se ha conocido como *intencionalidad original*, exclusiva de las mentes humanas, y la *intencionalidad derivada*, portada por artefactos tecnológicos. Si, como sostiene Dennett (1987, 1990), la distinción no posee fundamentos, algunos de los supuestos de la *TEAI* deben ser revisados. Esto constituiría una especie de crítica interna a la teoría en cuestión, que implicaría una revisión de algunos de sus fundamentos.

En otro extremo, se encuentran las revisiones de la *TEAI* por parte de las teorías de la agencia. Entre ellas, se destacan las disputas que los representantes de la Teoría del Actor-Red (*TAR*) mantienen hace unos años para el abordaje de la multiplicidad sociotécnica. Consideramos pertinente recuperar aquí algunos de sus desplazamientos más importantes: de los actores sociales al actor-red, de la acción a la agencia y de la transformación al ensamblaje, puesto que se tornan necesarios para pensar la reintegración de la ontología y la praxis en términos relacionales.

Este trabajo está organizado en tres apartados y una conclusión. La primera parte consiste en una exposición de la *TEAI* en su aplicación al caso de la tecnología. En el segundo apartado, presentamos una revisión filosófica de la noción de *intencionalidad* que implicaría una revisión interna a la *TEAI*. En el tercer apartado, avanzamos hacia una revisión externa de la *TEAI* a partir de los aportes de la agencia desde la *TAR*.

1. Teoría estándar de la acción intencional

La teoría estándar de la acción intencional humana², aplicada al caso de la tecnología,³ presenta la siguiente estructura. Las acciones tecnológicas son, en términos

¹ Véase BRONCANO, Fernando. *La estrategia del simbiote*. Cultura material para nuevas humanidades. Salamanca: Editorial Delirio, 2012.

² LAWLER, Diego. "Actuar intencionalmente: esbozo de una teoría de la intención". En: *Epistemología e Historia de la Ciencia*. Córdoba: n. 1, v. 1, 2016, pp. 53-86.

³ LAWLER, Diego. La estructura de la acción técnica y la gramática de su composición. En: *Scientiae Studia*, v.4, n. 3, 2006, pp. 393-420.

generales, acciones productivas humanas, es decir, acciones intencionales guiadas por planes de acción y conocimientos aprendidos, que se ejecutan empleando productos de acciones tecnológicas anteriores (i.e. artefactos) para transformar y controlar la realidad con el objetivo de adecuarla a la dialéctica de las necesidades y los deseos humanos. Existe un aspecto de esta clase de acciones que ocupa un lugar destacado: en la realización de las acciones tecnológicas el agente no sólo se representa las acciones que realiza, sus posibles resultados y los objetivos que persigue, sino que, al mismo tiempo, se deja guiar por ese sistema de representaciones. La intuición que subyace a esta descripción es que las tecnologías conllevan el diseño y uso de planes, de ahí que, según Ezquerro, diseñar una tecnología se asimile a diseñar un plan⁴. Esta situación, junto al hecho de que estas representaciones pueden adecuarse o no a las acciones efectivas y sus resultados concretos, plantean gran parte de las cuestiones relacionadas con la caracterización de la estructura de la acción tecnológica *qua* acción intencional. Se trata de cuestiones en su mayoría condensadas en la modalidad instrumental del contenido de la intención de la acción tecnológica intencional: la idea de hacer algo para realizar otra cosa.

Hay varios aspectos de esta caracterización que son relevantes. En esta presentación quisiéramos destacar uno de ellos, la noción de intención y su contenido.⁵ En términos generales, un agente tiene la intención de realizar una acción tecnológica cuando tiene la idea de producir algo a través de la realización de otra cosa, es decir, cuando se representa la estructura de su curso de acción, objetivos y posibles resultados según esta modalidad instrumental. La intención, como el rostro bifronte de Jano, tiene una cara que mira hacia el fin intentado (objetivo de la acción técnica) y otra que mira hacia aquello que garantiza el fin (medios de la acción técnica). El contenido de la intención articula la relación fin intentado-medios seleccionados para su realización⁶. En los casos en los que se intentan acciones tecnológicas mínimas, el contenido de la intención refleja la coincidencia entre el fin y el medio para la realización del fin. En estos casos, las dos caras de la intención se orientan hacia el mismo lado. Sin embargo, los casos más extendidos de acciones tecnológicas son aquellos en los que el contenido de la intención refleja la relación entre fines y medios diferentes. Sobre esta base se construyen los casos restantes de compleja articulación, a saber, casos en los que algunos fines se transforman en medios de otros fines. Estos últimos implican composición de acciones e inferencias prácticas complejas, esto es, verdaderos planes de acción extendidos en el tiempo.

El contenido de la intención de las acciones tecnológicas, articulado según la modalidad instrumental, no indica meramente los objetivos que se intentan alcanzar, sino también cómo lograrlos; esto es, se refiere a los medios y la organización de los cursos de acción que las acciones tecnológicas realizadas por el agente habrán de engarzar y coordinar en el tiempo y en el espacio. Si el contenido de la intención que rige las acciones tecnológicas supone planes de acción, entonces las acciones tecnológicas son acciones organizadas con mayor o menor grado de complejidad. En términos generales, esto significa que no son acciones intencionales ocasionales o aisladas. Por el contrario, tienen la capacidad de articularse en estructuras informativas complejas que entrañan representaciones sobre el conjunto de operaciones que es necesario efectuar, los objetivos que se buscan y los posibles resultados de esas operaciones. Puesto que forman parte de procedimientos que representan objetivos y medios para alcanzarlos, son acciones estratégicas que tiene la propiedad de 'ser componibles' –o mejor, el hecho de que estas acciones se puedan componer se relaciona con su ordenación previa en planes de acción tecnológica.

Esta mirada sobre la acción tecnológica se traslada a los productos de esa acción, a saber, los artefactos. La noción de artefacto se aplica en general a los productos o efectos intencionales de las acciones de un agente con *intencionalidad originaria* o un sucedáneo

⁴ EZQUERRO, Jesús. "Acciones, planes y tecnología". En: BRONCANO, F. (editor). *Nuevas meditaciones sobre la técnica*. Madrid: Trotta, 1995, p. 140.

⁵ Aquí el término intención se refiere a un estado mental determinado, cuyo contenido en el caso de las acciones técnicas está determinado por un plan de acción o diseño.

⁶ BRATMAN, Michael. *Intentions, Plans, and Practical Reason* Cambridge Mass.: Harvard University Press. 1987.

de ese agente con *intencionalidad derivada* diseñado por el primero, por ejemplo, un robot (véase sección 2). El artefacto es representado previamente por el contenido articulado en la intención de acuerdo con un esquema representacional complejo que se denomina ‘diseño’.⁷ De hecho, los artefactos materializan un diseño. De allí que la entidad artificial correspondiente se produzca o realice bajo una descripción que especifica la familia a la que pertenece, así como sus propiedades materiales y funcionales particulares. Normalmente, la familia a la que pertenece está asociada a las funciones intencionalmente representadas y adscritas a la entidad artificial (propiedades funcionales), mientras que las propiedades materiales constituyen predicados que se refieren a características relevantes para la realización de esas funciones, por una parte, y para el uso de esa entidad artificial como una entidad particular perteneciente a una familia artificial dada, por otra. Por consiguiente, la existencia de una entidad artificial de una determinada familia con ciertas propiedades depende causalmente del contenido de la intención del agente – contenido que se expresa a través de la composición y articulación de representaciones en el diseño de esa entidad.

Sin embargo, que un artefacto dependa del contenido de una intención o, dicho de otro modo, de un diseño, no significa que dependa exclusivamente de ese contenido así engarzado. Es decir, la dependencia causal del artefacto respecto del contenido de la intención no debe considerarse como una dependencia con sentido exclusivo. El motivo para descartar una lectura orientada hacia la interpretación exclusiva de esta relación de dependencia reside en que también interviene la contingencia del mundo en el desarrollo del proceso de producción del artefacto. Dado que se trata de un proceso que implica la transformación productiva de la realidad de acuerdo con la composición de representaciones, el error no es sólo una posibilidad conceptual, sino que muchas veces constituye un hecho real. La evidencia de la posibilidad real del error está en que los agentes generan controles de calidad de segundo orden sobre este proceso. Puesto que el proceso es falible y su dominio no es completo se generan, entre otros, controles sobre el proceso de representación de la entidad artificial y controles sobre el proceso de su producción.

La aplicación de la *TEAI* suscribe un enfoque sobre el mundo artificial donde se sugiere que un artefacto es el objeto que es debido a que ha sido creado con la intención de ser precisamente ese objeto y no otro. Así, por ejemplo, según este enfoque, lo que distingue a un artefacto de un objeto natural no es el hecho de que los artefactos presentan propiedades funcionales, puesto que muchos objetos naturales (por ejemplo, los órganos) presentan propiedades funcionales; por el contrario, el hecho que distingue a los artefactos está relacionado con el origen de las propiedades funcionales que éstos presentan. En los artefactos, las propiedades funcionales dependen de los estados mentales de los diseñadores, productores y usuarios. Estos dependen para su existencia de ciertas intenciones humanas⁸.

De acuerdo con la *TEAI* la agencia en sentido pleno sólo podría ser humana. Esta se basaría en un sujeto capaz de iniciar una cadena causal, esto es, introducir novedades en el mundo (artefactos, por ejemplos), en virtud de poseer capacidades intencionales, esto es, generar estados mentales representacionales que refieren a eventos, estados de cosas o procesos del mundo. Solo los agentes humanos son agentes capaces de generar diseños (planes de acción) y realizarlos. La creatividad en la construcción de nuestros mundos artificiales depende de esta capacidad de actuar según diseños para hacer existir lo que

⁷ El diseño puede ser entendido como un proceso de solución de problemas a través del cual, ciertas funciones se transforman en una estructura material artificial concreta. En general, se inicia con una descripción conceptual de una necesidad y avanza hacia una descripción de un artefacto concreto como solución al problema generado en función de la representación de esa necesidad. Véase especialmente SIMON, Herbert. *The Sciences of the Artificial*. Cambridge, Mass. MIT Press, 1969.

⁸ LAWLER, Diego. “Intenciones y artificios”. En: CTS, Revista Iberoamericana de Ciencia, Tecnología y Sociedad, vol. 5, N°14, mayo de 2010; y VEGA, Jesús y LAWLER, Diego. “Creating Artifactual Kinds”. En: FRANSSEN, Martin, KROES, Peter, REYDON, Thomas y VERMAAS, Pieter. *Artefact Kinds. Ontology and the Human-Made World*. Heidelberg, New York, Dordrecht, London: Springer.

todavía no hay. Por supuesto, aquello que se concibe y se introduce en el mundo a partir de ser diseñado está inspirado en lo que ya hay en el mundo. La creación de nuevos artefactos encuentra su fuente de inspiración en nuestras prácticas tecnológicas y sus condiciones materiales.

La potencia explicativa de la *TEAI* para dar cuenta de nuestras prácticas tecnológicas y modos de hacer mundos artificiales parece ser evidente, y está respaldada por una importante tradición filosófica. Sin embargo, en las últimas décadas ha sido puesta en cuestión desde diferentes ángulos. Por una parte, desde nuevas maneras para encajar las piezas provenientes de familias de conceptos distintas. La acción intencional humana tiene dimensiones, a saber, física (relacionadas con los conceptos de agente, poder y causación), ética (vinculadas a los conceptos de elección y voluntad), psicológica (asociada a los conceptos de deseo, propósito e intención) e intelectual (referida a los conceptos de razón, conocimiento y creencia). Recomponer correctamente el rompecabezas filosófico de la acción humana supone no mezclar estas dimensiones aplicando incorrectamente esas familias de conceptos. Por otra parte, impugnando que hayamos de adoptar un comportamiento especial frente a las conductas humanas que no adoptemos frente a artefactos tecnológicos sofisticados, si de lo que se trata al principio y final de la historia es predecir cómo habrán de comportarse. Finalmente, confrontando la sugerencia que la única agencia es la agencia humana, un poder que quedaría excluido del ámbito de los artefactos. La agencia no debería confundirse con la intención o la voluntariedad. Sobre estos dos últimos asuntos tratan las secciones que siguen.

2. La intencionalidad en cuestión

En este apartado presentaremos algunos vínculos entre las nociones del intencionalismo en la tecnología y el concepto de intención que se da por sentado en la *TEAI*, con las discusiones en torno al contenido semántico en filosofía de la mente y la noción de *intencionalidad* según su acepción técnica.⁹

La noción de *intencionalidad* empleada en los campos de la filosofía de la mente y filosofía del lenguaje hace referencia al carácter de un fenómeno de ser *sobre, acerca de* o *representar* otros objetos, propiedades o estados de cosas. En otros términos, tener *intencionalidad* es tener contenido semántico. Se trata de un término medieval, que fue reintroducido a la filosofía por Brentano.^{10 11} En la actualidad, se sigue considerando un desafío explicar cómo, si se acepta una ontología materialista, es posible que haya una parte del universo que exhiba estas propiedades, esto es, como una parte del universo podría representar a otra.

Ahora bien, hay, a su vez, tipos diferentes de fenómenos que exhiben *intencionalidad*. Distintivamente, se trata de cogniciones, percepciones, acciones; pero, por otra parte, la *intencionalidad* también es portada por afirmaciones, símbolos públicos y artefactos como mapas o programas de computadora. Se ha dicho que el modo en el que estos fenómenos exhiben *intencionalidad* es diferente. De acuerdo con esta diferenciación, los segundos tendrían *intencionalidad* sólo de modo derivado, esto es, por herencia de otro

⁹ Utilizamos bastardillas en el término "intencionalidad" para hacer referencia a su acepción técnica. En cambio, el término "intencional" sin bastardillas debe ser interpretado según su sentido habitual, como sinónimo de propósito. Si bien estos dos usos no deben confundirse, existen vínculos conceptuales entre ellos, como se ha señalado en HAUGELAND, John. "The intentionality all-stars." En: *Philosophical perspectives*. New Jersey: n. 4, 1990, pp. 383-427 y en Dennett, Daniel C. "The interpretation of texts, people and other artifacts." En: *Philosophy and phenomenological research*. New Jersey: n. 50, 1990, pp. 177-194.

¹⁰ BRENTANO, Franz. *Psychology from an empirical standpoint*. Londres: Routledge, 2012 [1874].

¹¹ El concepto de la *intencionalidad* es reintroducido a la filosofía por Brentano (1874) quien estaba interesado en delinear el campo de los estudios psicológicos, como algo diferente de la fisiología y la filosofía. Así, el campo de la psicología debía estar destinado al estudio de los fenómenos mentales. Para definir los fenómenos mentales, Brentano señala que lo que los distingue de los fenómenos físicos es que los primeros exhiben intencionalidad, en el sentido definido por los filósofos del Medioevo. Así, una de las tesis defendidas por Brentano es que todos los fenómenos mentales son *intencionales*.

fenómeno que ya tenía este contenido, trazándose de este modo una distinción entre un tipo de *intencionalidad* que es considerada *original* y otra *derivada*. Esta última explica su existencia en virtud de la primera, por lo que el desafío filosófico mayor sería explicar el origen de la primera.

Haugeland, en consonancia con lo que piensa la mayoría de los filósofos de la mente respecto de este asunto, ha señalado que la tesis de que existe *intencionalidad original* es no controversial: dado que existe una fotocopia debe existir el original¹². Según Haugeland, aquello de donde un fenómeno con *intencionalidad derivada* extrae su contenido puede, a su vez, haberlo extraído de otro fenómeno, pero este vínculo no puede darse al infinito. Así, en la medida en que existe la *intencionalidad derivada*, debe existir también la *intencionalidad original* de donde deriva aquella. Sin embargo, Dennett niega que la distinción entre *intencionalidad original* e *intencionalidad derivada* tenga sentido, dado que desde su perspectiva toda *intencionalidad* es de carácter derivado¹³. Para simplificar la discusión, presentaremos esquemáticamente a un defensor de cada uno de los extremos que se pueden adoptar en la presente discusión: Dennett y Searle.

Searle¹⁴ sostiene que la *intencionalidad* mental es de carácter original y que los artefactos que construimos sólo pueden tener *intencionalidad derivada*. ¿En qué se asienta esta distinción? En su teoría sobre la mente humana, la tesis de que los estados mentales poseen *intencionalidad original*, viene acompañada de la tesis de que la misma es de carácter intrínseco (y no relativa a una atribución). Searle sostiene que las estructuras o estados mentales tienen *intencionalidad* “intrínsecamente”, como una consecuencia causal de las propiedades físico-químicas del cerebro: así como otros tejidos tienen la propiedad de fotosintetizar, el cerebro tiene la propiedad de ser representacional. Es decir que, para este filósofo, nuestros cerebros son capaces de causar fenómenos mentales con contenido semántico o *intencionalidad*.

Esta discusión, que aparenta ser extremadamente abstracta, se torna más concreta cuando se discute acerca del tipo de *intencionalidad* que tienen programas de computadora o robots que se han podido construir en la historia reciente y que han puesto de manifiesto que su potencia para emular capacidades humanas es mucho mayor a lo que hubiéramos podido anticipar y que su desarrollo va a seguir incrementando.¹⁵ De hecho, para Dennett, sostener la “doctrina de la intencionalidad original” es estar de acuerdo con la siguiente afirmación: “Cualquier programa de computación, cualquier robot que pudiéramos diseñar y construir, por más fuerte que fuera la ilusión que podemos crear de que se ha convertido en un agente auténtico, no podría ser nunca un pensador verdaderamente autónomo con la misma clase de intencionalidad original que nosotros disfrutamos”¹⁶. Como se puede deducir en función de lo expuesto anteriormente, Searle es uno de los filósofos que sostiene esto. En sus términos, considera errónea la tesis filosófica de que “una computadora apropiadamente programada tiene literalmente una mente y su afirmación antibiológica de que la neurofisiología del cerebro es irrelevante para el estudio de la mente”¹⁷. Estas citas ilustran que, si bien la discusión sobre si la distinción entre *intencionalidad original* y *derivada* puede sustentarse tiene implicancias prácticas, no está planteada de modo tal que su resolución provenga del ámbito de lo empírico. No está vinculada con lo que las máquinas puedan efectivamente hacer, sino con lo que entendamos que es pensar.

¹² HAUGELAND, John. *Op. Cit.* cfr. p. 420.

¹³ DENNETT, Daniel. *La actitud intencional*. Barcelona: Gedisa, 1998 [1987].

¹⁴ SEARLE, John R. (1982) “The myth of the computer”. *The New York Review of Books*, 29(7), pp. 1-6.

¹⁵ Si bien la discusión que estamos construyendo aquí data de cincuenta años atrás, podríamos decir que hoy tiene más vigencia que nunca. Resulta curioso que, según un relato de Dennett, esta contienda se desató cuando él quiso traer a colación el caso de una máquina expendedora de gaseosas para examinar la *intencionalidad* de su funcionamiento. En el escenario actual, en el que las máquinas no sólo reciben dinero a cambio de gaseosas, sino que también juegan al ajedrez y al Go, diagnostican enfermedades y componen melodías, las implicancias de esta discusión han adquirido dimensiones inusitadas.

¹⁶ DENNETT, 1987, *Op. cit.* p. 256.

¹⁷ SEARLE, *Op. Cit.*, p. 2.

Dennett considera que en realidad no tenemos más motivos para sostener las distinciones en cuestión que nuestras arraigadas, pero no fundamentadas creencias de sentido común acerca de la naturaleza de nuestra mente¹⁸. En los distintos textos en los que aborda el tema recurre a un experimento mental o “bomba de intuición” que tiene como objeto mostrar que no tenemos buenas razones para sostener que los seres humanos somos diferentes, en los aspectos relevantes, a robots a los que nos negaríamos a atribuir *intencionalidad original*. El experimento es relatado por Dennett en varios de sus textos¹⁹. En él, se nos invita a imaginar que tenemos el deseo de ver cómo es el mundo en el año 2401. Las tecnologías disponibles permitirían cumplir tal deseo sólo si estamos dispuestos a ser congelados y permanecer en estado comatoso durante todos esos años. Dado que no podemos pretender disponer de la ayuda de descendientes cercanos que cuiden nuestro cuerpo durante ese período, deberíamos construir un dispositivo capaz de hacerlo. Deberá ser lo suficientemente resistente, y deberá poder ser autosustentable energéticamente, por lo que contará con dispositivos de transformación y aprovechamiento de la energía. Con respecto a la localización, hay dos estrategias posibles: la de encontrar el lugar indicado y confiar en que vamos a poder hacer uso del mismo todo el tiempo necesario, o bien, la de proveer al robot de un medio de traslado que le permita encontrar nuevos lugares con provisiones energéticas y escapar de los peligros. Cabe notar, por otra parte, que dichas estrategias se corresponden con las que llevan a cabo plantas y animales, respectivamente, como resultado del proceso evolutivo. Dado que nosotros estaríamos completamente incapacitados para realizar cualquier toma de decisión, deberíamos proveer al dispositivo de cierta capacidad de autocontrol, que le permita derivar metas subsidiarias vinculadas al objetivo final de preservarnos, en función de los distintos contextos. El resultado del diseño será un robot con cierto grado de autocontrol, que mientras persigue el objetivo final de auto-preservación del organismo en su interior, se verá involucrado en distintos proyectos (muchos de los cuales pueden terminar resultando contraproducentes para nosotros). Sin embargo, el robot sólo tendría *intencionalidad derivada*, no tomaría *verdaderamente* decisiones. Dennett se explaya aún más en las características que podrían tener estos robots que pondrían en problemas a nuestro deseo de establecer una línea de corte entre la caracterización que hacemos de la situación hipotética de ellos y la nuestra. Sin embargo, el *quid* de la cuestión se encuentra en que la conclusión de que los robots sólo poseen *intencionalidad derivada* también debería extenderse a nosotros, dado que el experimento mental recién relatado es sólo una versión con variaciones de la propuesta de Dawkins de entendernos a nosotros mismos como máquinas de supervivencia que fueron diseñadas para perpetuar la existencia de sus genes *egoístas*²⁰. Según esta visión, es coherente sostener que su preservación es nuestra razón de ser original, “¡De manera que nuestra intencionalidad deriva de la intencionalidad de nuestros genes ‘egoístas’!”²¹.

Dejando de lado las poco amigables metáforas y personificaciones presentes en el experimento mental recién reconstruido, la idea de fondo que sustenta la posición de Dennett respecto de este tema es que, si entendemos a la mente humana como un producto evolutivo, no hay motivos para defender que su forma de exhibir *intencionalidad* es diferente a la de otros fenómenos similares, productos de la evolución o la creación artificial. Si se toma en serio a la teoría de la evolución darwiniana, hay que asumir que no somos más que el resultado de un proceso histórico que nos fue moldeando de modo tal que nuestros mecanismos de entrada y salida de información fueron adquiriendo cada vez mayor complejidad, sin existir, por ende, un límite o instancia precisa en el que podamos decir algo como “aquí es donde milagrosamente aparece la mente”. Esta convicción subyace en el corazón de su Teoría de los Sistemas Intencionales, según la cual tener una creencia no es más ni nada menos que ser un sistema intencional cuyo comportamiento

¹⁸ DENNETT, Daniel. “The myth of original intentionality” en K. A. Mohyeldin Said, W. H. Newton-Smith, R. Viale and K. V. Wilkes, eds, *Modelling the Mind*, Oxford: Clarendon Press 1990, pp. 91-107. cfr p. 106.

¹⁹ DENNETT, D. (1987) *Op. Cit.*; DENNETT, D. (1990) *Op. Cit.*; DENNETT, Daniel. (1995) *Darwin’s dangerous idea*, Londres: Penguin Books.

²⁰ DAWKINS, Richard. *El gen egoísta*: las bases biológicas de nuestra conducta. Barcelona: Salvat, 1994 [1976].

²¹ DENNETT, 1987, *Op. Cit.*, p. 264.

resulta mejor explicado y predicho si se le atribuye dicha creencia²². En palabras de Clark, la actitud intencional dennettiana implica que “humanos, perros, insectos e incluso meros termostatos son todos capaces de creer y desear, fundamentalmente, en el mismo sentido teórico”²³.

Una vez expuesta la postura de Dennett respecto de las tesis de la *intencionalidad* original, estamos en condiciones de retomar al argumento de Haugeland según el cual dicha tesis era indiscutible, dado que si hay *intencionalidad derivada* tiene que haber *intencionalidad original* de donde aquella deriva. Para Dennett, nuestro complejo equipamiento cognitivo es el resultado de un proceso de diseño llevado a cabo por la evolución por selección natural. Esto lo lleva a sostener que “si ha de haber alguna intencionalidad original –original sólo en el sentido de no derivar de ninguna otra fuente ulterior– la intencionalidad de la selección natural se merece el honor”²⁴. Apoyándonos en esta manera de expresarlo, podríamos decir que lo que Haugeland no contempla en su argumento es que la *intencionalidad* derivada podría derivar de un proceso que no es *intencional*, en última instancia, del proceso de selección natural. Con esto se pondría de manifiesto que la analogía con la fotocopia que utiliza Haugeland no es adecuada: el modo en el que deriva la *intencionalidad* derivada de la *intencionalidad* original no es análogo al de una fotocopia de su original. En otras palabras, la idea de Haugeland de que si hay *intencionalidad* derivada tiene que haber necesariamente *intencionalidad* original, da por sentado que la *intencionalidad* derivada deriva de algo *intencional*.

Desde la perspectiva de Searle, la inteligencia artificial es imposible por definición, independientemente de cuán bien un programa aparente tener la capacidad de pensar. Para Dennett, en cambio, asumir completamente la teoría darwiniana de la evolución natural implica aceptar acerca de nuestras propias mentes que no hay nada más allá de lo aparente. Es por esto que su teoría acerca de lo mental es una forma de conductismo: los estados mentales son aquello que atribuimos para explicar la conducta de los agentes. No hay algo más profundo ni misterioso que estos patrones comportamentales. De este modo, no hay diferencia posible entre un sistema que se comporta aparentando tener creencias y deseos y uno que tiene creencias y deseos de verdad, dado que tener creencias y deseos no es otra cosa que aparentarlo. En otros términos, tener estados mentales es lo mismo que comportarse como si se tuvieran estados mentales.

Antes de pasar al siguiente apartado nos gustaría reparar en el hecho de que, aunque las discusiones filosóficas más abstractas sobre lo mental guardan vínculos con discusiones filosóficas más concretas acerca de la tecnología, este vínculo no es de tipo lineal. Si bien, adoptar una postura a lo Searle implicaría negar la posibilidad de que cualquier entidad que no sea un cerebro humano realice actividades como creer, decidir o crear; adoptar una postura a lo Dennett no implica necesariamente defender lo contrario. Sería posible sostener, de acuerdo con Dennett, que la *intencionalidad* del tipo exhibido por un programa de computadora es tan derivada como la de nuestras mentes y, aun así, sostener que las mentes humanas son capaces de crear y diseñar en un sentido en el que aún las máquinas no pueden hacerlo.

3. Repensar la acción intencional desde una *ontología relacional*

En el campo tecnológico, el hecho de que un elemento artificial producto de la creación del individuo no tenga *intencionalidad original*, ha sido el argumento para sostener que artefactos y máquinas carecen de cualquier tipo de agencia. Como sostuvimos anteriormente, la *TEAI* parte de un análisis enfocado en el sujeto racional cuyas acciones intencionales asocian medios a un fin. Es decir, se orientan a la

²² DENNETT, 1987, *Op. Cit.*

²³ CLARK, Andy. “That Special Something: Dennett on the Making of Minds and Selves”. En A. BROOK y D. ROSS (eds) *Daniel Dennett*. Cambridge: Cambridge University Press, 2002, pp. 187- 205. p. 187.

²⁴ DENNETT, 1987, *Op. Cit.*, p. 281.

intervención sobre el mundo, un mundo poblado de materiales, objetos y máquinas inanimadas y carentes de intenciones. Por ello, el foco de la teoría de la acción está puesto en la praxis humana, puesto que el sujeto es considerado el poseedor de un privilegio ontológico por sobre el resto de los entes basado en su accionar en el mundo. Sin embargo, esta postura es también muy criticada, debido a que considera un sujeto que interviene de manera independiente respecto al mundo, sus aspectos, materiales y entes no humanos que, también, lo componen. En consecuencia, la teoría de la agencia suele ser considerada más amplia, porque pareciera integrar entes no humanos en sus teorizaciones sobre la transformación y el cambio tecnológico. De ahí que, en el debate contemporáneo, y ante el inminente aumento de nuevos adeptos, se proponga el reemplazo de la *TEAI* por las teorías de la agencia surgidas en las investigaciones mayoritariamente sociológicas sobre los sistemas y redes tecnológicas.

No obstante, el desplazamiento propuesto en este apartado hacia una ontología relacional, no supone necesariamente el reemplazo de la segunda por la primera. Al contrario, buscamos recuperar las teorías de la agencia en la filosofía de la técnica, pero lejos de sostener la acción intencional de objetos y máquinas desde el campo praxiológico, nos desplazamos al ámbito de la ontología y, desde allí, buscamos reintegrar ontología y praxis. Para ello, retomamos los trabajos de la *Teoría del Actor-Red* y avanzamos en tres elementos que emergen de estas lecturas para repensar la *intencionalidad* desde una mirada externa: la inminente retirada del sujeto, el foco en los ensamblajes y, finalmente, la opacidad de la acción.

En primer lugar, partimos de considerar la reivindicación de la multiplicidad, siempre cambiante, de la existencia socio-técnica. La agencia siempre fue híbrida puesto que un sujeto hace lo que hace a/con/a través de los objetos y materiales que encuentra en el mundo. El problema parece radicar en la imposición analítica de centrar el foco tanto en el sujeto como en sus acciones y, con ello, de antropomorfizar la mirada con eje en la *intencionalidad*. Entonces, una ontología de los objetos debería evitar este sesgo, lo que no implica pensar otra realidad, sino re-enfocar la mirada. Abrirse a una nueva ontología es un primer paso necesario. Consideramos que esto es lo que propone Latour con el desplazamiento de la acción a la agencia en sentido simétrico. Como sostendrá este autor: “La TAR no es, de ninguna manera, el establecimiento de una absurda ‘simetría entre humanos y no humanos’. Ser simétricos, para nosotros, simplemente significa no imponer *a priori* una asimetría espuria entre la acción humana intencional y un mundo material de relaciones causales”²⁵. Su propuesta radica en pensar que la acción no se realiza bajo el pleno control de la conciencia, sino que es un nodo entre muchos conjuntos sorprendentes de agencias a los que hay que desenmarañar lentamente, una *incertidumbre* que debe ser reconstruida: “Simplemente significa que la cuestión interesante en este punto no es decidir quién actúa y cómo, sino pasar de una certidumbre sobre la acción a una incertidumbre sobre la acción, pero decidir qué actúa y cómo”²⁶. Entonces, aunque nunca sepamos con certeza *qué o quién* nos hace actuar, existen en las controversias algunos aspectos siempre presentes que contribuyen en dilucidar este camino. A saber: “las agencias son parte de una explicación; se les da algún tipo de figura; se las opone a otras agencias rivales y, finalmente, van acompañadas de alguna teoría de la acción explícita”²⁷. Como se desprende de ello, la existencia, la figuración y los oponentes serán elementos fundamentales en el análisis de la agencia. Además, el autor no sostiene que no haya una teoría de la acción, sino que cada uno de los seres humanos cuenta acerca de esa acción, lo que hace emerger disputas y controversias sobre qué es lo que está actuando y qué no, visibilizando teorías de la acción y actores oponentes. Lo que encierra esto es una retirada del sujeto y su intención como base de la explicación causal de la acción. Lo que emerge es la consideración de “efectos *a posteriori* de lo que es sólo una maraña de materiales

²⁵ LATOUR, Bruno. *Reensamblar lo social: Una Introducción en la teoría del actor-red*. Buenos Aires: Manantial, 2008, p. 113.

²⁶ LATOUR, Op. Cit., p. 92.

²⁷ *Ibidem*, p. 82.

heterogéneos, yuxtapuestos, unidos y configurados por las relaciones que son capaces de establecer o sufrir²⁸

Esto nos lleva, en segundo lugar, a reconsiderar la acción humana y sus transformaciones en el mundo dentro de un ensamblaje de agencias múltiples. Si observamos el caso de la noción de agencia de la TAR con mayor profundidad, observamos que el foco de abordaje recae sobre el conjunto de actantes, tanto actores humanos y no humanos, que ensamblan un actor-red²⁹, a partir de una multiplicidad heterogénea y siempre cambiante de elementos inicialmente indeterminados³⁰. Es decir, se avanza en una redefinición de la noción de actor como “cualquier cosa que modifica con su incidencia un estado de cosas es un actor o, si no tiene figuración aún, un actante”

³¹ Esto tiene relación con la figuración, pues debemos considerar que Latour destaca varios tipos de actores: biomórficos, tecnomórficos e ideomórficos, por lo que la idea de un actor humano se complejiza al incorporar la posibilidad de actores no-humanos, los cuales no son sinónimos directos de artefactos, máquinas o tecnología de manera directa, sino que se utiliza en un sentido más amplio. Conjuntamente, se redefine la noción de agencia, vinculada ahora a otra concepción de acción: no se trata de *hacer* sino a la capacidad de cada actor de *hacer-hacer* a otros³² y, por ende, puede ser asumida también por actores no humanos, y distanciarse de la noción de acción intencional. Con todo, sostendrá Harman que Latour renuncia así a cualquier teoría de las esencias y promueve una ontología de las redes: “Lo que encontramos entonces, siempre y en todas partes, son simplemente redes. Redes de agentes. El agente no es del todo un objeto ni tampoco un sujeto. O mejor dicho, puede comportarse como uno u otro, dependiendo de cómo lo veamos”³³. De esta manera, en Latour la transformación reside en los elementos siempre cambiantes de un ensamblaje y, por ende, es más bien externa, puesto que no depende únicamente de la intención original de un actor humano sobre el mundo, sino que es parte de las asociaciones en ese ensamblaje. Será el propio Latour quien defina traducción de esta manera: “desplazamiento, deriva, invención o mediación: la creación de un lazo que no existía con anterioridad y que en cierta medida modifica a las dos iniciales”³⁴.

Finalmente, esto configura un doble carácter de la acción, tanto híbrida, marcada inicialmente por la multiplicidad, heterogeneidad e indeterminación de actores, así como relacional, por la transformación constante de los componentes del ensamblaje. De ahí que, el foco del análisis de la TAR será su recomposición a través de las “traducciones entre mediadores que pueden generar asociaciones rastreables”³⁵, puesto que no son reconocibles “excepto en el breve momento en que son reorganizadas”³⁶. Esto lleva a considerar, por un lado, el lugar de la mediación en la transformación y, por el otro, la visibilización temporal de la acción, posible de ser analizada, reconstruida y comprendida a partir de los desplazamientos y a través de las huellas que dejan tales transformaciones. Este es un elemento importante que deriva del corrimiento del sujeto. Cuando la acción estaba vinculada a un sujeto de manera exclusiva, la causalidad y transparencia de la acción recaía en su intencionalidad. Al contrario, con la TAR emergen elementos no visibles, lo que llamamos la opacidad de la acción, accesibles en el mismo momento del desplazamiento y dejando huellas para su reconstrucción.

²⁸ DOMÈNECH, Miquel. y TIRADO, Francisco J. *Sociología Simétrica*. Ensayos sobre ciencia, tecnología y sociedad. Barcelona: Editorial Gedisa, 1998, p. 25

²⁹ CALLON, Michel. (Ed.). *La Science et ses réseaux*, Paris: La Découverte, 1987.

³⁰ LAW, John. *Actor Network Theory and Material Semiotics*. 2007

<http://heterogeneities.net/publications/Law2007ANTandMaterialSemiotics.pdf> (último acceso en 04/07/2015)

³¹ LATOUR, Op. Cit., p. 106.

³² MAGALLANES, Mariana L. “De asociaciones, desplazamientos y bisagras. Reflexiones metodológicas sobre el abordaje de la multiplicidad socio-técnica”. En: Zanotti, A. y Magallanes, M. L. (coords.) *Discusiones sobre Ciencia, Tecnología y Sociedad*. Córdoba: Ed. Brujas, 2018.

³³ HARMAN, Graham. *Hacia el realismo especulativo*. CABA: Caja negra. 2015, p. 56.

³⁴ LATOUR, Op. Cit., p. 214.

³⁵ *Ibidem*, p. 158.

³⁶ *Ibidem*, p. 97

Cuando algo o alguien actúa, deja huellas, por lo que la TAR recurre a un concepto clave, el de mediación: “Y aquí nuevamente la mayor distinción consistirá en decidir si la agencia- una vez provista de existencia, figuración y oponentes- será tratada como una intermediaria o como una mediadora”³⁷. A diferencia de los elementos que funcionan como simples *intermediarios*, participando en la acción, los *mediadores* son aquellos que están desplazando, transformando, traicionando, es decir, que están ensamblando al actor-red. En consecuencia, los objetos, artefactos, máquinas y diversos elementos tecnológicos en cuestión, serán relevantes desde este punto de vista siempre que funcionen como mediadores y no como simples intermediarios.

4. Consideraciones finales

En este trabajo nos hemos propuesto revisar algunos supuestos presentes en el enfoque de la *TEAI* con el propósito de diagnosticar algunos problemas que hoy se encuentran en el centro de las discusiones en relación con la acción, la intencionalidad, tanto en sentido ordinario como técnico del término, así como la agencia. La discusión dennettiana sobre la distinción entre *intencionalidad original* e *intencionalidad derivada* repercute en los presupuestos internos de las *TEAI*. Puesto que la *intencionalidad* no sería un fenómeno original exclusivo de la mente humana, los argumentos a favor de la *TEAI* perderían cierta fuerza para explicar el mundo artificial como dependiente constitutivamente de la agencia humana entendida bajo los supuestos de ese enfoque.

Por otra parte, la teoría del Actor-red propuesta por Latour estremecerían los cimientos de una concepción según la cual las intenciones de los sujetos determinan sus acciones técnicas, así como las funciones de los artefactos que diseñan. La agencia no debería restringirse únicamente al hecho humano. Por el contrario, lo no humano es reintroducido en la escena con poder agencial; así lo humano y lo no-humano formarían un ensamblaje siempre cambiante. Estas búsquedas de simetrías vienen acompañadas con la retirada del sujeto del centro de la escena de la acción y la consecuente pérdida de su privilegio ontológico y praxiológico asociado a la noción de intencionalidad, tanto en sentido amplio, como estado mental específico, así como en su sentido técnico, como *intencionalidad original*. En este nuevo escenario no habría un reemplazo de lo tecnológico por lo humano, sino un reajuste analítico que se inicia con una retirada del sujeto del centro de análisis. La escena resultante promueve la reintegración de ontología y praxis como un paso para necesario para observar limitaciones y potencialidades de la articulación entre las teorías de la acción y la agencia en el escenario de los mundos tecnológicos actuales. Un balance sobre las formas de comprensión que esta reintegración promueve excede los límites de este trabajo.

³⁷ *Ibidem*, p. 88

Referencias

- BRATMAN, Michael. *Intentions, Plans, and Practical Reason*. Cambridge Mass.: Harvard University Press. 1987.
- BRENTANO, Franz. *Psychology from an empirical standpoint*. Londres: Routledge, 2012 [1874].
- BRONCANO, Fernando. *La estrategia del sionista*. Cultura material para nuevas humanidades. Salamanca: Editorial Delirio, 2012.
- CALLON, Michel. (Ed.). *La Science et ses réseaux*, París: La Découverte, 1987.
- CLARK, Andy. "That Special Something: Dennett on the Making of Minds and Selves". En A. BROOK y D. ROSS (eds) *Daniel Dennett*. Cambridge: Cambridge University Press, 2002, pp. 187- 205. p. 187.
- DAWKINS, Richard. *El gen egoísta: las bases biológicas de nuestra conducta*. Barcelona: Salvat, 1994 [1976].
- DENNETT, Daniel. "The interpretation of texts, people and other artifacts." *Philosophy and phenomenological research*. New Jersey: n. 50, 1990, pp. 177-194.
- DENNETT, Daniel. "The myth of original intentionality" en K. A. Mohyeldin Said, W. H. Newton-Smith, R. Viale and K. V. Wilkes, eds, *Modelling the Mind*. Oxford: Clarendon Press 1990, pp. 91-107. cfr p. 106.
- DENNETT, Daniel. *Darwin's dangerous idea*. Londres: Penguin Books. 1995.
- DENNETT, Daniel. *La actitud intencional*. Barcelona: Gedisa, 1998 [1987].
- DOMÈNECH, Miquel. y TIRADO, Francisco J. Sociología Simétrica. Ensayos sobre ciencia, tecnología y sociedad. Barcelona: Editorial. Gedisa, 1998, p. 25.
- EZQUERRO, Jesús. "Acciones, planes y tecnología". En: BRONCANO, F. (editor). *Nuevas meditaciones sobre la técnica*. Madrid: Trotta, 1995, p. 140.
- HARMAN, Graham. *Hacia el realismo especulativo*. CABA: Caja negra. 2015, p. 56.
- HAUGELAND, John. "The intentionality all-stars." *Philosophical perspectives*. New Jersey: n. 4, 1990, pp. 383-427.
- LATOURETTE, Bruno. *Reensamblar lo social: Una Introducción en la teoría del actor-red*. Buenos Aires: Manantial, 2008, p. 113.
- LAW, John. Actor Network Theory and Material Semiotics. 2007 <http://heterogeneities.net/publications/Law2007ANTandMaterialSemiotics.pdf> (último acceso en 04/07/2015).
- LAWLER, Diego. La estructura de la acción técnica y la gramática de su composición. *Scientiae Studia*, v.4, n. 3, 2006, pp. 393-420.
- LAWLER, Diego. "Intenciones y artificios". *CTS, Revista Iberoamericana de Ciencia, Tecnología y Sociedad*, vol. 5, N°14, mayo de 2010.
- LAWLER, Diego. "Actuar intencionalmente: esbozo de una teoría de la intención". *Epistemología e Historia de la Ciencia*. Córdoba: n. 1, v. 1, 2016, pp. 53-86.
- MAGALLANES, Mariana L. "De asociaciones, desplazamientos y bisagras. Reflexiones metodológicas sobre el abordaje de la multiplicidad socio-técnica". En: Zanotti, A. y Magallanes, M. L. (coords.) *Discusiones sobre Ciencia, Tecnología y Sociedad*. Córdoba: Ed. Brujas, 2018.
- SEARLE, John R. (1982) "The myth of the computer". *The New York Review of Books*, 29(7), pp. 1-6.

SIMON, Herbert. *The Sciences of the Artificial*. Cambridge, Mass. MIT Press, 1969.

VEGA, Jesús y LAWLER, Diego. "Creating Artifactual Kinds". En: FRANSSEN, Martin, KROES, Peter, REYDON, Thomas y VERMAAS, Pieter. *Artefact Kinds*. Ontology and the Human-Made World. Heidelberg, New York, Dordrecht, London: Springer.

Doutora en Comunicación (UNLP)
Investigadora Asistente del CIECS (CONICET/Universidad Nacional de Córdoba,
Argentina)
E-mail: loretmagas@gmail.com

Doutoranda em Humanidades/IDH/CONICET – Córdoba, Argentina
E-mail: malena.leon.m@gmail.com

Doutor em Filosofia (Universidad Salamanca, España)
Pesquisador IIF-SADAF/CONICET, Argentina
E-mail: diego.lawler@gmail.com