

## Cognición como comprender

### *Una aproximación heideggeriana y enactiva al fenómeno cognitivo*

JUAN DIEGO BOGOTÁ<sup>1</sup>

La historia de la filosofía occidental ha sido marcada por una serie de preguntas centrales las cuales han sido abordadas de diferentes maneras y desde diferentes perspectivas por diversos autores. Una de ellas, cuyos orígenes pueden rastrearse hasta Platón y Aristóteles, versa sobre la naturaleza y el funcionamiento de lo mental. Esta pregunta estuvo principalmente en mano de los filósofos al menos hasta finales del siglo XIX, cuando el nacimiento de la psicología –concebida como una ciencia con pretensiones empíricas– empezó a trasladar la cuestión al campo de las ciencias empíricas. Incluso tras el surgimiento y el subsiguiente dominio del conductismo en psicología –donde la pregunta por lo mental fue ignorada y reemplazada por la descripción de estados claramente observables como lo son los de la conducta–, con la revolución cognitiva y la formación del movimiento intelectual de la cibernética durante la década de 1940, las ciencias empíricas reclamaron el estudio de la mente como algo que se debía llevar a cabo lejos de discusiones filosóficas entre dualistas y materialistas. Es sobre

---

<sup>1</sup> Universidad Nacional de Colombia.

esta convicción que se empezaron a desarrollar las ciencias cognitivas, es decir, el estudio interdisciplinario cuyo objetivo fundamental es indagar sobre el funcionamiento de lo mental (ahora denominado “cognición”) desde una perspectiva empíricamente verificable.

Como es obvio, si el objetivo de las ciencias cognitivas es dar cuenta de las operaciones cognitivas llevadas a cabo por sistemas naturales como los seres humanos, estas deben, cuanto menos, presuponer una concepción de lo que es la cognición. Particularmente, los enfoques tradicionales de las ciencias cognitivas, el cognitivismo y el conexionismo, sostienen concepciones de la cognición que se centran en las nociones de representación y de computación los cuales conllevan a pensar en los procesos cognitivos como operaciones fundamentalmente descorporizadas y separadas del mundo que habita el agente cognitivo. En este artículo me propondré, en primer lugar, identificar los orígenes cartesianos de la manera en que el cognitivismo y el conexionismo entienden la cognición. Sobre esto, formularé una serie de críticas a esa cognición sobre la base del anti-cartesianismo que presenta Heidegger en *Ser y tiempo*. Finalmente propondré entender la cognición como comprender (*Verstehen*), es decir, como uno de los existenciales analizados por Heidegger en su analítica existencial del *Dasein*. En relación con ello, identificaré algunos aspectos de un enfoque corporizado de las ciencias cognitivas que guarda una estrecha relación con la fenomenología, el enactivismo, que en mi opinión dan apoyo a la concepción de cognición como comprender en sentido heideggeriano desde una perspectiva naturalista, mas no por ello cientificista o reduccionista.

## 1. El cartesianismo de las ciencias cognitivas tradicionales

Desde sus inicios, el propósito de las ciencias cognitivas fue dar cuenta del funcionamiento de lo mental, manteniendo sus investigaciones en un plano científico. Es sobre esta convicción que se desarrolló el cognitivismo, el primer marco teórico de las ciencias cognitivas. Desde su nacimiento, la hipótesis cognitivista se ha caracterizado por apelar al denominado modelo computacional de la mente. La idea es que el cerebro no es sino una máquina análoga a un computador, solo que mucho más compleja e instanciada en un material bastante particular: la carne. Así como en un computador se puede distinguir entre el *hardware* y el *software*, en la máquina cognitiva que es el cerebro se debería poder hacer una distinción análoga: por un lado está el *mindware*,<sup>2</sup> lo cual es aquello a lo que generalmente nos referimos como mental; y por el otro, está el material en el que se instancia el *mindware*, en el caso de los seres humanos y otros animales sería el cerebro. Parte del propósito de esta analogía es señalar que lo mental no es algo así como una substancia fantasmagórica misteriosa, sino que consiste en un procesamiento de información que puede y debe ser explicado funcionalmente. Es decir, así como el *software* de un computador, el *mindware* consistiría en una serie de parámetros lógicos pre-establecidos que hacen posible la realización de las tareas que son llevadas a cabo por la máquina en cuanto que esta procesa información entrante. En pocas palabras, el cognitivismo caracteriza la cognición como un proceso de computación “ensanduchado” entre un *input* y un *output*. De acuerdo con esto, la información inicialmente recibida en forma de *input* y eventualmente procesada computacionalmente puede ser caracterizada según sus rasgos sintácticos de tal manera que

---

<sup>2</sup> Tomo este término de Andy Clark (cf. Clark, 2001: viii)

la cognición no consista sino en una mera manipulación lógica de signos, intentando superar así la cuestión de cómo algo material (el cerebro) puede procesar algo inmaterial (el significado). Esto no significa que los símbolos manipulados no tengan significado en absoluto, pues para que estos puedan ser caracterizados como información, tienen que decir algo sobre el mundo y, por lo tanto, tener características semánticas. Por ende, si bien la computación es un procesamiento simbólico que puede ser realizado por un sistema físico tal como el cerebro o una calculadora de bolsillo, el cognitivista argumenta que esos símbolos tienen un contenido representacional el cual garantiza que el *output* de la computación, la conducta del agente cognitivo, sea, no solo exitosa, sino inteligente.

Por su parte, a pesar de distinguirse del enfoque cognitivista por su énfasis en redes de procesamiento distribuidas en un número de unidades formales o artificiales inspiradas en el funcionamiento de las neuronas, la alternativa conexionista mantiene un compromiso computacionalista y representacionalista. En efecto, si bien una de las mayores virtudes del conexionismo es la posibilidad de concebir un sistema cognitivo como una red de unidades operacionales distribuidas carente de un pre-establecimiento de reglas formales con base en las cuales se llevaría a cabo el procesamiento de información,<sup>3</sup> se sostiene que debe haber una serie de unidades de *input* que reciban información del mundo, y otra de unidades de *output* cuya función sea análoga a la del *output* del modelo computacional cognitivista. No obstante, esta computación no se lleva a cabo sobre símbolos a la manera en que una máquina de Turing lo haría. En el modelo conexionista, el procesamiento de información consiste en la activación o inhibición gradual

---

<sup>3</sup> La carencia de reglas formales pre-establecidas se garantiza en virtud de la idea de que, así como las neuronas, las unidades que conforman una red son capaces de “aprender” a solucionar en conjunto los diferentes problemas que se le ponen al sistema usando un algoritmo de aprendizaje y un basto cuerpo de casos ejemplo (cf. Clark, 2001: 63)

de las unidades del sistema. Cada unidad tiene su valor numérico de activación el cual es enviado a las unidades con las que está conectada, las cuales calculan su propio valor de activación según lo recibido por las unidades con las que tiene conexiones. A esto subyace la fuerza de las conexiones del sistema, la cual es determinada en el proceso de aprendizaje basado en algoritmos.<sup>4</sup> Ahora bien, el abandono de los símbolos no implica un abandono de la tesis representacionista. Como bien señalan Fodor y Pylyshin, “la especificación de lo que los estados de una red *representan* es una parte esencial del modelo conexionista” (1988: 7). El punto aquí es que las representaciones se producen en un nivel sub-simbólico y, en cierto sentido, holista: la activación de un número de unidades, teniendo en cuenta sus valores de activación y el peso de sus conexiones entrantes y salientes, representa la información procesada por el sistema.

A pesar de sus convicciones empíricas, las ciencias cognitivas tradicionales mantienen algunos supuestos de corte cartesiano. Aquí quiero enfocarme en uno en particular. Famosamente, en la segunda de sus *Meditaciones*, Descartes llega a la conclusión de que él debe ser una cosa que piensa que no puede ser reducida a su corporalidad, pues el conocimiento que se tiene del cuerpo no es sino conocimiento sensible y, dado que los sentidos pueden engañarnos, este tipo de conocimiento no es claro y distinto. Es más, al indagar por la naturaleza de su alma, Descartes concluye que atributos como los de alimentarse, caminar y sentir no pueden definirla pues estos solo tienen sentido en relación con el cuerpo. Lo definitivo del alma, entonces, es su capacidad de pensar, paradigmáticamente ilustrada por el entendimiento, cuyo objetivo es llegar al conocimiento de la verdad (*cf.* Descartes, 2008: 137). Este conocimiento es

---

4 Así, un modelo conexionista no puede ser comprendido del todo al margen de su desarrollo histórico, pues es en el pasar del tiempo que el algoritmo de aprendizaje que lo gobierna ha hecho su labor, modificando el peso de sus conexiones y, eventualmente, logrando que el sistema lleve a cabo correctamente la labor que le fue encomendada

incorporado en los contenidos mentales, los cuales Descartes denomina ideas. Estas, en últimas, son entidades que representan las cosas a las que refieren, es decir, que toman el lugar de las cosas sobre las que se piensa en las operaciones del intelecto. Las ciencias cognitivas tradicionales, como he mostrado, también mantienen que el conocimiento del mundo se logra a través de contenidos mentales representacionales. Es en la medida en la que un sistema contenido se representa aquello que lo trasciende, conociéndolo, que este es capaz de comportarse coherentemente con respecto a ello, logrando lo que llamaríamos una conducta cognitiva. No obstante, a diferencia de la teoría de la mente cartesiana, el cognitivismo y el conexionismo sostienen que las representaciones sobre las que opera la mente pueden –o incluso a veces deben– ser inconscientes. No obstante, el principio representacionista es básicamente el mismo: conocemos el mundo a través del contenido representacional de nuestras operaciones mentales. De esto se sigue un modelo epistemológico que distingue entre sujeto y mundo. La introducción de contenidos representacionales solo tiene sentido bajo el supuesto de que el sujeto es algo distinto del mundo y que aquél logra un acceso epistémico a este en la medida en que se lo representa en la mente.

En síntesis, tanto el cognitivismo como el conexionismo, al tener un compromiso representacionista, heredan de la filosofía cartesiana el dualismo sujeto-mundo mediado por contenidos representacionales. En particular, puede decirse que las ciencias cognitivas tradicionales reducen la cognición a la noción de representación de un mundo independiente, sobre la cual se opera computacionalmente para formar una conducta inteligente.

## 2. Argumentos contra el cartesianismo de las ciencias cognitivas

En *Ser y tiempo*, en medio del desarrollo del análisis de la mundaneidad del mundo, Heidegger discute con la filosofía cartesiana en torno a la noción de mundo que esta maneja, concluyendo sobre bases fenomenológicas que el modo de acceso al mundo que Descartes asume como primario no da “garantía de que se ha llegado al terreno en que se pueden encontrar fenoménicamente las estructuras ontológicas inmediatas del mundo, del *Dasein* y del ente intramundano” (Heidegger, 2016: 122), lo cual quiere decir que el cartesianismo falla en revelar las estructuras fundamentales del *Dasein* en cuanto ser-en-el-mundo. El modo cartesiano de acceso primario al mundo es el conocimiento teórico, la intelección pura, paradigmáticamente ilustrada por el conocimiento físico-matemático del ente intramundano. De acuerdo con Heidegger, esta primacía dada al conocimiento teórico responde a una presuposición ontológica de fondo: “la orientación ontológica hacia el ser como permanente estar-ahí [*Vorhandensein*]” (Heidegger, 2016: 117). La asimilación del ser con el estar-ahí no es exclusiva de Descartes, sino común a la mayor parte de la tradición filosófica y científica. El científico investiga los fenómenos naturales bajo el supuesto de que estos existen por sí mismos, al margen de toda valoración o significación. Evidencia de ello es el afán objetivista de las ciencias naturales, especialmente ilustrado por el método científico y la reducción a explicaciones matemático-formales. Sobre esta presuposición ontológica es natural tomar el siguiente paso y asumir la independencia del ente intramundano y, en general, asumir al mundo como un ente análogo a los entes que están-ahí dentro de él. De esta manera, el ser del mundo se asume como una substancia, identificada paradigmáticamente por Descartes como una substancia extensa. En la medida en que ciertos comportamientos del *Dasein*, como precisamente lo es su intelecto, son ontológicamente irreconciliables

con el ser extenso del mundo, Descartes se ve obligado a interpretar el ser del *Dasein* como una substancia ontológicamente distinta al mundo, como una *res cogitans*. Así, Heidegger revela el fundamento del dualismo sujeto-mundo sobre la identificación del ser del ente con el estar-ahí.

¿Es válida o, cuanto menos, justificable esta presuposición ontológica? En *Ser y tiempo* no solo se afirma que esa idea no tiene un origen identificable y que no es justificada (cf. Heidegger, 2016: 117), sino que es en general errónea. Fundamentalmente, nuestro encuentro con el ente intramundano no es con un estar-ahí, sino con lo que Heidegger denomina útiles, cuyo ser es caracterizado por el estar a la mano (*Zuhandenheit*). El *Dasein* no se encuentra fundamentalmente a sí mismo en un mundo independiente que ha de conocer, como saliéndose de sí mismo, alcanzando algo que es radicalmente diferente a él. Más bien, el *Dasein* se caracteriza por ser-en-el-mundo:

El estar-en no es una “propiedad” que el *Dasein* tenga a veces y otras veces no tenga, sin la cual él pudiera ser al igual que con ella. [...] El *Dasein* no es jamás “primeramente” un ente, por así decirlo, desprovisto de estar-en, al que de vez en cuando le viniera en ganas establecer una “relación” con el mundo. Tal relacionarse con el mundo no es posible sino porque el *Dasein*, en cuanto estar-en-el-mundo, es como es. Esta constitución de ser no surge porque, fuera del ente con carácter de *Dasein*, haya también otro ente que esté-ahí y que se encuentre con aquél. (Heidegger, 2016: 78-79)

En la medida en que el *Dasein* es ser-en-el-mundo, está fundamentalmente involucrado con el ente intramundano en relación con su propia existencia, con su ser posibilidad. Así, por ejemplo, no es que el carpintero tenga que aprehender teóricamente el martillo para descubrir su paraqué, sino que más bien el martillo se le presenta fundamentalmente como un útil comprendido en relación con las posibilidades pragmáticas que tiene el *Dasein* con él, particularmente, como algo con lo que puede martillar. De



esta manera, Heidegger pretende resaltar el hecho de que nuestro ocuparnos primario con el ente no es el que identifica Descartes, un conocimiento teórico falto de involucramiento, sino que debe ser caracterizado como un ocuparse práctico como el del carpintero que martillea.

De acuerdo con Heidegger, la identificación del ser del ente con el estar-ahí nunca podrá revelar su ser como estar a la mano. Incluso si se introduce una teoría de acuerdo con la cual se le atribuyen a las cosas predicados de valor que den cuenta de su utilidad, esta no sería posible si no se presupone de entrada el estar a la mano de los útiles. En efecto, predicamos de un martillo que sirve para martillar solo porque ya antes de ello comprendemos que este sirve para martillar. La atribución de predicados de valor no es sino la explicitación de una pre-comprensión del ser de los útiles. En este sentido, el ser de lo intramundano no puede reducirse a un estar-ahí como lo hace Descartes y, por ello, el mundo no puede ser concebido como un ente independiente en el que está el *Dasein*. El mundo es, más bien, un entramado de sentido que solo emerge en correlación con el *Dasein* y sus posibilidades. En cuanto que el *Dasein* es fundamentalmente existencia, él tampoco puede ser concebido al margen del mundo donde esas posibilidades se actualizan. En síntesis, el *Dasein* es ser-en-el-mundo.

¿Qué puede decir todo esto a propósito de las ciencias cognitivas? Ya mostré antes cómo el cognitivismo y el conexionismo heredan del cartesianismo la separación entre sujeto y mundo la cual se funda sobre el representacionalismo. Ahora debe poder verse cómo esta posición cae ante la crítica fenomenológica de Heidegger. Así como Descartes, las ciencias cognitivas tradicionales asumen que el encuentro básico que un sistema cognitivo tiene con el mundo es fundamentalmente cognoscitivo: la idea de este tipo de sistemas es representarse adecuadamente el mundo que los trasciende, conociéndolo y logrando formar conductas coherentes con ese conocimiento. Si asumimos, como se hace en las ciencias cognitivas, que el ser humano

es el paradigma de lo que es un agente cognitivo, la evidencia fenomenológica señala que las habilidades cognitivas no son ni pueden reducirse a un conocimiento teórico de un mundo independiente, sino que estas involucran necesariamente la compenetración pragmática que caracteriza la vida cotidiana de los seres humanos.

Sobre esta base pierde sentido la noción de representación con la que se ha caracterizado la cognición. En efecto, si tomamos como ilustrativo el desenvolverse práctico cotidiano del ser humano en su mundo como la muestra de una conducta cognitiva, hallamos que esta es difícilmente explicable en términos representacionales. Dreyfus, basándose en Heidegger, ha sido especialmente crítico de las ciencias cognitivas tradicionales de esta manera. Él nos invita a pensar en un caso tan cotidiano como el de jugar basketball. Larry Bird, un exjugador profesional de la NBA, describe su experiencia de la siguiente manera: “[Un montón de las] cosas que hago en la cancha son solo reacciones a situaciones. [...] Muchas veces paso el balón y no me doy cuenta de que lo he pasado hasta un momento después” (cit. en Dreyfus, 1993: 28). Aquí, Bird no genera ningún tipo de representación mental sobre la cual se llevan a cabo procesos cognitivos similares a los procesos computacionales que tienen como resultado su conducta en la cancha. Él simplemente actúa. Si intentásemos imaginarnos qué representaciones tendrían que entrar en juego en el procesamiento de las mismas, tendríamos que formular una lista interminable de elementos sobre los cuales no podríamos ni estar seguros si son relevantes para la acción de Bird. Varela resume la cuestión de una manera bastante adecuada: “la acción cognitiva más simple requiere de una cantidad de conocimiento aparentemente infinita, que nosotros damos por sentada (es tan evidente que resulta invisible), pero que se debe servir al ordenador en cucharadas” (Varela, 2005: 94). En tareas relativamente simples como jugar ajedrez, donde el universo de posibilidades es tan limitado comparado con el mundo de la vida cotidiana, esta cuestión no se formula

precisamente porque dicho universo está nítidamente delimitado. En cambio, si intentamos acercar las ciencias cognitivas a como de hecho se desarrolla nuestra experiencia cotidiana, notamos que los límites de nuestro mundo, este mundo que supuestamente nos re-presentamos en la mente, no son en absoluto claros. ¿Cómo representarnos adecuadamente un mundo que él mismo no está realmente delimitado? La mejor salida de este problema es rechazar la noción de representación y, por ende, la de un mundo independiente que ha de ser representado para ser comprendido.

### 3. Cognición como comprender

La manera como Heidegger caracteriza este compenetrarse con el mundo en *Ser y tiempo* es a través del existencial del comprender. Mi propuesta es asumir el análisis existencial heideggeriano de esta estructura como una explicitación de lo que es la cognición. Para ello, en primer lugar, es valioso recordar en qué consiste el comprender.

De acuerdo con Heidegger, el comprender refiere a la manera en que el mundo se le abre significativamente al *Dasein*. Esta apertura siempre se da en virtud del ser posibilidad del *Dasein*. Esto ya lo he mencionado: en cuanto que el ser-ahí es fundamentalmente existencia, los entes intramundanos cobran sentido en relación con esa existencia. Sobre esto se pueden distinguir el carácter óntico del ontológico del comprender: el óntico refiere al “ser capaz”, mientras que el ontológico al ser posibilidad. Es en la medida en que el *Dasein* es fundamentalmente posibilidad que cobran sentido óntico sus capacidades con respecto al ente intramundano. En este sentido, comprender el mundo significa proyectar las propias posibilidades en lo intramundano. Esta proyección no puede ser concebida como una suerte de actividad consciente que lleva a cabo el *Dasein*, sino como una caracterización existencial de su ser.

En otras palabras, la proyección de posibilidades no es un proceso deliberado que se lleva a cabo, sino un dar-sentido pre-reflexivo. Todo esto toca pensarlo siempre sobre la base del ser-en-el-mundo del *Dasein*. En efecto, hay que recordar que *Dasein* y mundo no son sustancias separables, como lo hace pensar Descartes, sino que constituyen un fenómeno unitario y, por ende, comprender el mundo significa, desde la perspectiva del *Dasein*, comprenderse a sí mismo. En efecto, al proyectar sus posibilidades en lo intramundano, al *Dasein* se le hace transparente su existencia. El comprender constituye, entonces, el trasfondo práctico pre-reflexivo y, por ende, pre-judicativo sobre el cual el *Dasein* se comporta con respecto a las cosas, es la base constitutiva del sentido del mundo.

¿Cómo relacionar el análisis existencial del comprender con las ciencias cognitivas? Considero que el enfoque enactivo, en cuanto concepción corporizada de la cognición, da evidencia de la constitución comprensiva del agente cognitivo. La idea enactivista consiste en rechazar la concepción de la cognición como procesos que se llevan a cabo sobre representaciones, entendidas como re-presentaciones de un mundo pre-dado al agente cognitivo. La noción de representación solo tiene sentido bajo el supuesto de que hay un mundo pre-configurado a estas al cual tienen que corresponder; no obstante, el sistema solo tiene acceso a ese mundo a través de sus representaciones, por lo tanto, es imposible que *por sí misma* pueda verificar su actividad cognitiva. En contraste, el enactivismo nos invita a pensar en los sistemas cognitivos como sistemas autopoieticos, es decir, como sistemas vivos cuyos procesos constitutivos son recursivos y que, por lo tanto, se auto-producen. Por ejemplo, una célula se caracteriza operacionalmente por tener un número de componentes moleculares que reaccionan los unos con los otros produciendo una membrana semi-permeable (la membrana celular), la cual genera dentro de sí una red de reacciones metabólicas, que a su vez tienen como producto componentes moleculares que

garantizan la composición de la membrana celular, produciendo un proceso causal circular. La recursividad de los procesos hace emerger una unidad diferenciable de un entorno en la medida en que estos están necesariamente instanciados en una estructura material. Lo interesante de esto es que, para mantener sus procesos constituyentes, un sistema autopoiético necesariamente tiene que interactuar con elementos en su entorno los cuales son pre-figurados por su estructura, pues es dependiendo de cómo sea esta que se define lo que puede perturbar el sistema. Si fuese posible un sistema estructuralmente inmaterial, lo material no podría perturbarlo en virtud de la naturaleza de sus componentes. De esto se sigue que, desde la perspectiva del sistema, su mundo está definido por su estructura.<sup>5</sup> Es más, como señalan Weber y Varela, dado que, por definición, un sistema autopoiético tiende a mantener su auto-producción, las interacciones que este tiene con su entorno son necesariamente valoradas en relación con ese interés auto-preservativo: aquello que perjudica el mantenimiento de su auto-producción es valorado primordialmente como negativo, mientras que aquello que lo promueve es valorado primordialmente como positivo (cf. Weber y Varela, 2002). Es por esta razón que, como es bien sabido, las bacterias responden a su entorno con ciertos patrones conductuales como la quimiotaxis, alejándose de concentraciones químicas repelentes y nadando hacia concentraciones químicas atrayentes. Desde la perspectiva del biólogo, lo que es repelente y atrayente es definido en relación a la conducta de la bacteria, la cual puede explicarse con base en nuestro conocimiento de cómo ciertos químicos la afectarían (cf. Webre *et al.*, 2003: R47). Cuando el biólogo nota que una

---

<sup>5</sup> Es claro que aquí “mundo” debe ser entendido en el sentido de la noción de *Umwelt* de von Uexküll (1957). De hecho, Weber y Varela reconocen esto explícitamente: “Definiéndose a sí mismo y, por ende, creando los dominios de yo y mundo, el organismo crea una perspectiva que cambia el mundo desde un lugar neutral a un *Umwelt* que siempre significa algo en relación con el organismo” (Weber y Varela, 2002: 117-118)

bacteria se aleja activamente de concentraciones de ciertos químicos puede explicar esa conducta apelando a que estos son dañinos para ella, lo cual los hace repelentes. Lo interesante de esto es que la norma está dada por la bacteria misma; esta es la que muestra en su conducta que en cierto sentido reconoce lo que es dañino y lo que es provechoso para ella, señalando una emergencia de sentido en términos valorativos primordiales. Este sentido que emerge en relación con el sistema es precisamente lo que permite hablar aquí de cognición.

La coherencia que presenta este enfoque con el análisis heideggeriano del comprender es notable. En efecto, de acuerdo con el enactivismo, el mundo cobra sentido solo en relación con las posibilidades y las preocupaciones vitales del organismo. Este no puede ser concebido al margen de su mundo pues es este el que garantiza que él mismo sea algo: la identidad del organismo emerge sobre el contraste con su entorno y viceversa. Sobre ello, las posibles interacciones entre el sistema y su mundo están marcadas por la estructura de aquél, por sus posibilidades pragmáticas corporizadamente definidas. Al interactuar con su entorno, el organismo hace emerger sentido, comprende su entorno haciendo emerger un mundo el cual solo es identificable en relación con él, con su perspectiva. Esta correlación entre organismo y entorno involucra a su vez una auto-comprensión como la descrita por Heidegger: el mundo tiene tal o cual valor para el organismo en la medida en que este es de tal o cual manera.

En general, la concepción de cognición como comprensión aporta una alternativa de versión representacionista que separa sujeto y mundo aportada por las ciencias cognitivas tradicionales. Considero que, sobre la base heideggeriana aportada, en relación con el enfoque enactivo, se puede lograr una mejor aprehensión del fenómeno cognitivo, abriendo lugar para las interacciones cotidianas que tenemos los seres humanos con las cosas que están en nuestro mundo.

## Referencias bibliográficas

- Clark, A. (2001). *Mindware. An Introduction to the Philosophy of Cognitive Science*. New York; Oxford: Oxford University Press.
- Descartes, R. (2008). *Meditaciones acerca de la Filosofía Primera. Seguida de las objeciones y respuestas*. Trad. Jorge Aurelio Díaz. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia; Facultad de Ciencias Humanas.
- Dreyfus, H. (1993). Heidegger's Critique of the Husserl/Searle Account of Intentionality. *Social Research*, 60(1), 17-38.
- Fodor, J., and Pylyshyn, Z. (1988). Connectionism and Cognitivism Architecture: A Critical Analysis. *Cognition*, 28, 3-71.
- Heidegger, M. (2016). *Ser y tiempo*. Trad. Jorge Eduardo Rivera C. Madrid: Trotta.
- Varela, F. J. (2005). *Conocer. Las ciencias cognitivas: tendencias y perspectivas. Cartografía de las ideas actuales*. Trad. Carlos Gardini. Barcelona: Gedisa.
- von Uexküll, J. (1957). A Stroll Through the Worlds of Animals and Men. A Picture Book of Invisible Worlds. En Schiller C. H. (Ed.), *Instinctive Behavior. The Development of a Modern Concept* (pp. 5-80). New York: International University Press.
- Weber, A., and Varela, F. J. (2002). Life after Kant: Natural Purposes and the Autopoietic Foundations of Biological Individuality. *Phenomenology and the Cognitive Sciences*, 1, 97-125.
- Webre, D. J., Wolanin, P. M., and Stock, J. B. (2003). Bacterial Chemotaxis. *Current Biology* 13(2), R47-R49.