



# ¿Qué podemos conocer? El problema del conocimiento en clave evolucionista

What can we know? The problem of knowledge in an evolutionary key

OSCAR DAVID CAICEDO MACHACÓN<sup>1</sup>

EDUARDO BERMÚDEZ BARRERA<sup>2</sup>

**Resumen:** Los debates sobre el conocimiento, la realidad y la verdad han estado en el centro de la discusión filosófica desde hace décadas. El advenimiento de la Teoría Evolucionista del Conocimiento le ha revestido, no solo de hipótesis interesantes sobre los procesos que subyacen a las capacidades cognitivas en la tarea de conocer el mundo, sino que ha traído consigo nuevos problemas. En este artículo se intenta ofrecer una perspectiva naturalizada del problema del conocimiento, adentrándonos en los debates suscitados desde el realismo y los conceptos de verdad y error a la hora de determinar si el éxito biológico está íntimamente relacionado o no con ambos conceptos, no solo en la especie humana sino también en otras especies animales.

**Palabras clave:** epistemología; realismo; verdad; éxito biológico; ciencias cognitivas.

**Abstract:** The debates on knowledge, reality and truth have been central to philosophical discussions for several decades. The advent of the Evolutionary Theory of Knowledge has provided it not just with interesting hypotheses regarding the cognitive capacities facing the task of knowing the world, but has also brought new problems. This article attempts to offer a naturalized perspective on the problem of knowledge, delving into the debates arising from realism and the concepts of truth and error when determining whether biological success is closely related to both concepts -not only in the human, but also in other animal species- or not.

**Key words:** epistemology; realism; truth; biological success; cognitive sciences.

---

**Cómo citar:** Caicedo Machacón, O.D., & Bermúdez Barrera, E. (2022). ¿Qué podemos conocer? El problema del conocimiento en clave evolucionista. *Cuadernos Filosóficos*, 19.

Publicado bajo licencia Creative Commons Atribución-SinDerivadas 4.0 Internacional [CC BY-ND 4.0]



Fecha de recepción: 30/11/22  
Fecha de aprobación: 30/12/22

1 Universidad del Atlántico (Barranquilla, Atlántico, Colombia)  
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-4363-0240>. [oscarcaicedo@mail.uniatlantico.edu.co](mailto:oscarcaicedo@mail.uniatlantico.edu.co)

2 Universidad del Atlántico (Barranquilla, Atlántico, Colombia)  
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-0789-5049>. [eduardobermudez@mail.uniatlantico.edu.co](mailto:eduardobermudez@mail.uniatlantico.edu.co)

*Para quienes tenemos una pretensión naturalista  
y nos fundamentamos en la biología,  
no hay duda de que la vida y por lo tanto también el pensamiento,  
son propiedades en eterna evolución.*

Wilderson Archbold (1981)

Hablar del conocimiento es hablar de un problema genuinamente filosófico. En efecto, entre los llamados grandes problemas de la filosofía, podríamos tal vez distinguir dos que se erigen como fundamentales: el problema del comportamiento –esto es, los problemas de corte ético y moral–, y el problema del conocimiento, es decir, aquellos que se enmarcan en el ámbito epistemológico. Estos dos problemas intentan responder, respectivamente, a dos preguntas capitales: *¿Qué debemos hacer?* y *¿Qué podemos conocer?*

Gracias a los avances actuales en neurociencias y los estudios en etología cognitiva, la pregunta sobre *qué podemos conocer*, no solo ha recobrado actualidad y vigencia, sino que ha dado un salto interespecie, preguntando a su vez, *qué pueden conocer los demás animales*.

En este artículo se ofrece un recorrido por algunas de las nociones básicas de la epistemología naturalizada, para luego entrar en el debate sobre si cabe o no atribuir a otros animales -además de los humanos- pensamientos y estados mentales. Es de suma importancia para los interesados en los debates epistemológicos contemporáneos, por ejemplo, tener algo de claridad -hasta donde las limitaciones tecnológicas actuales lo permitan- sobre la manera cómo el cerebro entiende el mundo y las posibles similitudes y diferencias entre el proceso cognitivo humano y el proceso cognitivo de otras especies.

## **I. La naturalización del problema del conocimiento**

Los avances en biología y medicina han permitido -como bien afirma el neurocientífico español Ignacio Morgado (2019)- al menos desde los últimos 30 años, dar un salto trascendental en el conocimiento sobre nosotros mismos y los fundamentos biológicos de nuestra existencia.

El estudio del cerebro en la actualidad ha permitido sugerir que, no solamente nuestras categorías de acción son resultado del proceso biológico de la selección natural, sino que nuestras estructuras de pensamiento también lo son (Vollmer, 2005). Está quedando cada vez más claro que tales categorías y estructuras tienen una raíz biológica y que la naturalización del

conocimiento se ha convertido en una urgencia para el estudio del conocimiento mismo. Pues bien, dicho esto, ¿qué podemos conocer?, ¿cómo accedemos al mundo exterior?

Ya hace más de un siglo, Hermann von Helmholtz (1903) sostenía que los actos de conciencia que ocurren con el carácter de la percepción transcurren como si realmente existiera el mundo de cosas materiales asumido por la hipótesis realista. Pero no podemos superar este “como si”; no podemos reconocer la opinión realista como algo más que una hipótesis perfectamente utilizable y precisa; no debemos atribuirle el carácter de verdad necesaria, ya que, junto a ella, hay otras posibles hipótesis idealistas irrefutables.

Años más tarde, en el mismo sentido, Jakob von Uexküll (1909) afirmaba que la concepción científica de la naturaleza parte de la teoría física de un caos general de puntos materiales en el espacio, en el cual solo rigen fuerzas fisicoquímicas. Este caos forma el general e informe mundo exterior en que viven todos los organismos. Pero cada organismo, conforme a su estructura, solo entra en relación con una parte muy pequeña del mundo exterior: su *Umwelt*. Cada ser vivo mediante estas relaciones, se crea un mundo circundante, único propio para él, en el que se desenvuelve su vida.

Algunas décadas después, a inicios de la década de 1980, escribe Wilderson Archbold –en sintonía con von Helmholtz y von Uexküll:

El estado actual del conocimiento del mundo y el hombre dependen no solo de nuestros órganos de los sentidos, que nos proporcionan nuestro *Umwelt*, sino también de la inteligencia humana y de los ingenios artificiales que mejoran nuestra aprehensión de la realidad. El *Umwelt* del animal humano es limitado a pesar de todos los avances de la ciencia y la tecnología y no garantiza, hasta ahora, un conocimiento de fondo de la manera como ha sido codificada en los genes la información que poseen para la supervivencia [...] El conocimiento del entorno está limitado por las imperfecciones del cuerpo, el cerebro y el sistema nervioso central. (Archbold, 1981, pp. 115)

En efecto, lo que la neurociencia actual sugiere -escribe Morgado (2017)- es que para adaptarse a su medio ambiente los organismos necesitan conocer, además de su propio cuerpo, las características físicas de ese medio. Esto es posible, según Morgado, porque el cerebro está también capacitado para crear una representación del mismo. Por ejemplo, las sensaciones táctiles, los olores y sabores, los colores y los sonidos (agrupados bajo el concepto de *qualia*), no son más que la lectura que la mente hace de las representaciones cerebrales del mundo externo en que vivimos.

Pero el cerebro no registra todo lo que hay fuera de nosotros, pues al representar ese mundo selecciona especialmente aquello que se necesita para sobrevivir y reproducirse. A lo demás, hace poco caso –cfr. Morgado (2017b). Ya Archbold nos insistía en que “cada especie tiene su entorno o *Umwelt*, o sea, su mundo particular que depende del equipo sensorial del que ha sido dotado por la ingeniería de la vida” (Archbold, 1981, p. 62). Mientras los humanos –por ser animales visuales– vivimos en un mundo de formas y colores, los perros lo hacen en un mundo de olores, y los delfines y murciélagos en un mundo de sonidos y ultrasonidos.

Decir que *el mundo real no es lo que parece* -frase que se repite constantemente en distintas situaciones-, aunque es ya un lugar común, encierra una verdad más profunda íntimamente relacionada con la imposibilidad de acceder de manera fidedigna al mundo que nos rodea. Encontramos esta frase, al menos en occidente, desde el mito de la caverna de Platón hasta la física de partículas en el siglo XX (Rasskin, 2005). El cerebro humano, por ejemplo, no percibe el mundo tal como es, no percibe “la realidad” tal como es. No percibe la energía electromagnética directamente tal y como es. “La luz y los colores que vemos no son más que la lectura que nuestro cerebro y nuestra mente hacen de lo que realmente hay afuera, que no es otra cosa que materia y energía. Aunque nos resulte complejo de entender, las sensaciones y percepciones que tenemos del mundo, sean del tipo que sean, son una exclusiva de nuestro cerebro y nuestra mente” (Morgado, 2017b, pp. 53-54). Tal y como sucede con la visión, ocurre con los demás sentidos; nunca percibimos directamente los objetos del mundo externo sino que, por el contrario, percibimos solo los efectos de éstos en nuestro aparato nervioso y ello siempre ha sido así, desde el primer momento de nuestra vida (Helmholtz, 1903).

Sin embargo, nuestro inductivo aparato perceptor, aunque falible, es fiable, por cuanto nos permite sobrevivir en un mundo cambiante. Nuestro aparato perceptor se convierte así en nuestra mejor herramienta de supervivencia. Pero también es cierto que ese mismo aparato perceptor no puede decirnos con certeza cómo es la realidad. Es por esto último que se necesita de una estrategia creativa o *ficcionadora* (cfr. Archbold, 1988) como herramienta útil para aproximarnos, aunque sea imperfectamente, al conocimiento de la naturaleza. El dispositivo perceptivo del mundo del ser humano es una parte de la realidad, un producto de la evolución biológica que, como se dijo, es fiable en cuanto a su misión de supervivencia y adaptación ya que la información que suministra a su portador corresponde a antecedentes de la realidad inmediata. Tal dispositivo permite discernir objetos diversos y reconocer aquello que favorece y lo que podría ser perjudicial.

Al respecto, la *teoría evolucionista del conocimiento* –la explicación naturalizada del problema del conocimiento– dice poder aclarar cómo las condiciones categóricas para el conocimiento aparecieron en el proceso de la evolución biológica. La tesis principal de ésta es que el ser humano es un producto de la evolución, de modo que sus estructuras de pensamiento –y no solamente sus estructuras de acción– surgieron evolutivamente. Nuestras estructuras cognitivas se ajustan al mundo real justamente porque se han desarrollado en el curso de la evolución en adaptación a este mundo. La estructura de nuestro pensamiento –nuestras categorías de pensamiento– y las estructuras reales deben coincidir cuando menos parcialmente, porque solamente una tal coincidencia posibilitó la supervivencia y la evolución en ese mundo (Vollmer, 2005). En el siguiente apartado se volverá a esta idea.

Pero la teoría evolucionista del conocimiento no se interesa exclusivamente por el estudio del conocimiento en el animal humano. De hecho, el conocimiento humano es entendido como una entre muchas posibles maneras de percibir, entender y sobrevivir en el cambiante medio natural. No es solo que otros individuos (humanos y otros animales) tienen impresiones sensoriales, sino que aprenden a entenderlas cuando de ello depende el éxito biológico.

## 2. El problema del realismo

El problema del realismo –y con este el de la *verdad*– está en el centro del debate. Como es difícil ofrecer una definición unívoca de realismo debido a la pluralidad y diversidad de estas, ofreceremos aquí una definición tentativa y, posiblemente, extremadamente simple, que ayude, en lo posible, a abordar el tema aquí expuesto. Diremos, al menos por el momento, que el realismo es la posición filosófica que asume que la realidad, el mundo, existen.

Pero esa afirmación sobre la existencia del mundo lleva implícita al menos tres caracterizaciones básicas (cfr. Diéguez, 2011): a) La existencia del mundo no depende de la existencia de los sujetos que lo conocen (*realismo ontológico*), b) ese mundo independiente es cognoscible en muchos aspectos de forma adecuada, aunque parcialmente. Podemos alcanzar ciertas verdades sobre el mundo (*realismo epistemológico*), y c) nuestras teorizaciones sobre el mundo serán verdaderas o falsas en función de su correspondencia o no con la realidad independiente (*realismo semántico*). Nótese que se aborda aquí un realismo, no sobre el conocimiento científico –obtenido luego de un amplio bagaje intelectual y/o con el concurso de los avances tecnológicos–, sino un realismo del que podemos participar todos los seres humanos en la vida cotidiana, es decir, un realismo sobre el conocimiento ordinario.

De estos tres, probablemente el más interesante -al menos para los efectos de este escrito- sea el *realismo epistemológico* por lo que haremos algunos comentarios adicionales sobre el mismo.

Básicamente, el realismo epistemológico sugiere que nuestras capacidades cognitivas son un rasgo adaptativo producto de la selección natural. En tanto que rasgos adaptativos, tales capacidades han sido seleccionadas porque aumentan la eficacia biológica, esto es, favorecen la supervivencia y el éxito reproductivo. Como la función de estas capacidades es *conocer* el entorno, su adaptación consistirá en proporcionar un conocimiento que sea lo suficientemente adecuado como para favorecer la supervivencia y la reproducción. Si nuestras capacidades cognitivas no pudiesen acceder de manera más o menos fiable al entorno, nuestra supervivencia se dificultaría. Como ello es posible, podemos movernos basados en hipótesis y creencias sobre él, que serán, en algunos casos, verdaderas (Diéguez, 2011). “Bastan unas pocas claves acerca del mundo exterior para poder sobrevivir, reproducirse y pasar la existencia de un modo tranquilo y saludable” (Rasskin, 2005, p. 14). De hecho, es así como gran cantidad de especie animales pasan por este mundo, con excepción de casi todos los mamíferos -humanos incluidos- y aves que cuentan con distintos tipos de asociaciones.

Hay que decir, sin embargo, que no todos los filósofos realistas reciben con optimismo la aplicación literal de las teorías procedentes de la biología evolutiva a la explicación sobre el origen de nuestro conocimiento del mundo. Ilkka Niiniluoto (1984), por ejemplo, critica tal pretensión considerándola instrumental (el valor del conocimiento es directamente proporcional a su utilidad práctica para la supervivencia).

Como se sugirió anteriormente, el concepto de verdad está en el centro del debate. De hecho, una de las críticas al realismo, tal como lo hemos expuesto, es que no hay razón para suponer que las creencias verdaderas tienen mayor valor adaptativo que las falsas pues, a menudo, advertimos que algunas creencias falsas son útiles para la supervivencia y la reproducción. En ese orden de ideas, la evolución no se interesa por la verdad ni nos ha preparado para que nuestras capacidades cognitivas proporcionen creencias verdaderas, sino solo creencias que nos permitan sobrevivir y reproducirnos. Así lo sugiere, por ejemplo, Rupert Riedl en conversación con Popper y Lorenz: “Seguro que estamos hechos para ser descubridores, pero no parece que nuestro cerebro se haya especializado con el fin de desarrollar teorías del conocimiento, sino con el fin de sobrevivir” (Popper & Lorenz, 2000, p. 89).

Parece evidente que, en muchas ocasiones, nos movemos basados en inferencias falsas sobre el entorno. Un ejemplo clásico encontramos cuando evitamos comer un alimento por creerlo venenoso sin serlo o, como sugiere Pinker (2008), cuando el asco que produce un alimento no dañino pero repugnante al olfato o la vista nos empuja a rechazarlo. La cautela en estos casos aflora de manera imponente pues un error negativo podría aquí significar la muerte.

Escribe Riedl:

Sin conocer las fronteras de lo previsible, la vida no sería posible. Toda adquisición de saber, desde las estructuras más simples hasta los modos de comportamiento más complicados, incluye los límites de lo hasta ese momento reconocido como previsible. A un hombre que confunde continuamente azar y necesidad, nuestra civilización suele garantizarle la supervivencia con ayuda de un manicomio. Abandonado a sí mismo, moriría. Un paramecio que se emperrara en atravesar el obstáculo inmediato, o una garrapata que en lugar de ácido butírico se sintiera atraída por el aldehído fórmico, estarían perdidos, y lo mismo un mamífero que se olvidara de la imagen impresa de su enemigo. Se ha abstraído de todas partes lo necesario, lo regular, de un mundo lleno de imprevisión aparentemente fortuita (Riedl, 1983, p. 71)

Sin embargo, hay que decir que el realista no sugiere que nuestras capacidades cognitivas siempre buscan la verdad y aciertan en la búsqueda:

El realista no afirmaría, pues, que la verdad sea siempre más adaptativa que la falsedad, ni que nuestras capacidades cognitivas deban ser completamente fiables en todas las ocasiones. Se limitará a reconocer que, cuando lo que está en juego es la supervivencia y la reproducción, los errores graves se pagan y son eliminados, por lo que los mecanismos cognitivos que tienden a producir creencias verdaderas en tales contextos resultan seleccionados. Eso no excluye que, sobre asuntos no vitales, los errores puedan tener a veces su utilidad. (Diéguez, 2011, p. 166)

Como se sugirió en apartados anteriores, la pregunta sobre cómo conocemos el mundo, puede ser extendida a otros animales en la forma ¿cómo acceden los demás animales al entorno?

### 3. ¿Piensan los otros animales?

Durante muchos años, la inteligencia y el pensamiento en animales no humanos ha sido un tema tabú entre muchos científicos, incluidos aquellos cuyos campos de acción son la etología y la primatología. Sin embargo, desde la década de 1970, ha cobrado fuerza la incorporación de

“la mente” de los animales en el campo de estudio de la etología y, como se conoce desde entonces, de la *etología cognitiva* (Llorente, 2019).

Como era de esperarse, este resurgimiento de la investigación sobre la vida mental y el comportamiento de los animales, con un nuevo énfasis en las experiencias mentales de éstos, sobre todo en su entorno natural, esto es, en el curso de su vida cotidiana y el salto de atribuir estados mentales a los animales no humanos ha sido polémico desde sus inicios. ¿Qué significa decir que un animal tiene conciencia de sus propios pensamientos, y cómo se podría acceder experimentalmente a la verdad o falsedad de tal afirmación? (Mitchell, 2005). Una versión fuerte de antropomorfismo se encuentra en algunos defensores de la etología cognitiva que tienen como objetivo explicar los comportamientos de los no humanos apelando a los estados mentales similares a las que tomamos para explicar nuestro propio comportamiento. Además, están los “excepcionalistas humanos” y antropocentristas, que se oponen a la idea del pensamiento animal o intentan trazar distinciones cualitativas entre humanos y otros animales.

La aproximación biológica al estudio de la inteligencia se caracteriza básicamente por adoptar dos principios generales. En primer lugar, el estudio de la inteligencia desde una perspectiva biológico-evolutiva tiene un interés fundamental en comparar la inteligencia entre distintas especies animales; el método comparativo parece de nuevo fundamental. En segundo lugar, se toma como premisa que la inteligencia está organizada por módulos, en contraposición a una inteligencia más global o general. En este orden de ideas, las diferentes especies animales poseerían distintas inteligencias –diferentes módulos– en función de la presión recibida en los distintos nichos ecológicos y en función del desarrollo de diferentes estrategias de adaptación (Llorente, 2019).

En las aportaciones recientes sobre si, por ejemplo, los animales poseen conceptos, dos posiciones extremas relativas a las mentes animales son predominantes: una, que sostiene que los animales no humanos no poseen conceptos ni creencias, y otra, que afirma que algunos sí tienen la capacidad de poseer tanto conceptos como creencias. Esta cuestión es la base de una intensa controversia interdisciplinaria: el interés de los filósofos en esta materia se deriva principalmente, de la convicción de que los conceptos son un factor clave que distingue al ser humano de los animales no humanos. Esta diferencia cognitiva es explotada para justificar distinciones importantes en el comportamiento moral de los seres humanos en comparación con la de otros animales. Por su parte, psicólogos (así como los filósofos de la mente) buscan conocer cómo funciona la mente humana y cómo se diferencia de la de los demás animales. Los lingüistas (así como los filósofos del lenguaje) pretenden investigar si la capacidad de



formar conceptos y creencias se limita a los seres humanos, y si esta capacidad puede ser vista como la base para el conocimiento de las lenguas. Los investigadores de la conducta animal apuntan a la comprensión de los procesos causales subyacentes en las capacidades cognitivas sorprendentes de ratas, pájaros y monos, y tienen por objeto aclarar cómo estos procesos causales se relacionan con las capacidades cognitivas humanas. Todos estos enfoques presuponen una cierta noción de “concepto” y a menudo conducen a diferentes reclamaciones relativas a una pregunta clave: ¿los animales no lingüísticos poseen conceptos y creencias? (Newen & Bartels, 2003).

Muchas criaturas no lingüísticas se comportan de tal manera, que parecen requerir el tratamiento de criaturas pensantes. Pero, por otro lado, realmente no tenemos ninguna manera de atribuir pensamientos a las criaturas no lingüísticas que no sea por la cruda analogía de la atribución de pensamientos a las criaturas que utilizan el lenguaje. No tenemos ningún marco teórico para entender el contenido y la naturaleza del pensamiento no lingüístico o los mecanismos de razonamiento y la reflexión de lo que las criaturas no lingüísticas podrían ser capaces. Y en ausencia de un marco teórico, las prácticas de explicación dentro de las cuales parece tan necesaria la atribución de pensamientos a las criaturas no lingüísticas, permanecen sin una base segura (Bermúdez, 2003).

Según algunos autores (Archbold, 1988), el lenguaje no es un mero instrumento para describir la realidad, sino que tiene un carácter creativo. Podría decirse aquí que el ser humano participa con su pensamiento en el ordenamiento del mundo que sería un caos de sensaciones sin la participación activa del sistema nervioso, los órganos de los sentidos y el cerebro que ordena nuestros registros del denominado mundo objetivo.

Precisamente, a causa de la conexión íntima entre el lenguaje y conceptos humanos, algunos niegan que los conceptos puedan ser atribuidos a otros animales. Donald Davidson quizá sea el autor más citado y reconocido de quienes niegan que los animales sin lenguaje sean capaces de algún tipo de pensamiento. Esta idea, de que sin lenguaje plenamente desarrollado es imposible hablar propiamente de mente y no se dispone de algo que pueda llamarse pensamiento, está bastante arraigada en la historia del pensamiento y en la opinión general. Si no se posee un lenguaje complejo que sea capaz de someterse a las reglas sintácticas que proporcionen orden y estructura, no se puede hablar de mente y/o procesos mentales. Si bien la mente no es un producto exclusivo del lenguaje, solo se puede tener plena seguridad de la existencia de procesos mentales en animales con capacidad lingüística (Diéguez, 2014).

Para Davidson el lenguaje es un requisito indispensable para el pensamiento. Así escribe en “Rational Animals”:

[...] mi tesis es que una criatura no puede tener un pensamiento a menos que tenga un lenguaje. Para ser una criatura racional pensante, esa criatura debe ser capaz de expresar muchos pensamientos, pero, sobre todo, ser capaz de interpretar el habla y los pensamientos de los demás. (Davidson, 1982, p. 323)

Davidson aborda el problema de cómo establecer la evidencia relevante sobre la base de la cual podemos decidir si un organismo posee o no actitudes proposicionales. Argumenta que la atribución de tales actitudes corresponde justamente a la atribución de racionalidad, considerando que la atribución de creencias es un caso de actitud proposicional. Intenta mostrar que un ser racional es un ser dotado de creencias; que, para tener creencias se debe contar con el concepto de creencia, lo que depende de manera decisiva de la posesión de un lenguaje y, por último, que en la medida en que el lenguaje es un proceso social, la racionalidad también lo es.

Como se dijo, Davidson le otorga un papel capital al pensamiento proposicional. Pero cada paso individual del pensamiento proposicional tiende a ser simple en comparación con la complejidad encarnada por las interacciones de pensamiento automático inconsciente, pero el pensamiento proposicional es muy flexible en cuanto a su capacidad para tomar nuevas direcciones porque es transmisible entre personas; cualquier nueva dirección se puede construir a través del esfuerzo colectivo. Eso es lo que hace que el pensamiento proposicional sea tan eficaz. Igual que el pensamiento automático, pero actuando con mayor rapidez debido a la transmisión cultural, el efecto trinquete enfatizado por Tomasello (1999), está dotado de potentes efectos acumulativos en el tiempo.

Sin embargo, si Davidson estuviese en lo cierto, habría que negarles a los niños menores de un año, que no tienen lenguaje, no solo la posesión de creencias y deseos, sino también de diversos estados intencionales (Diéguez, 2012). Es esta la razón por la que Davidson afirma que “hay un gran problema en saber cómo describir los estados mentales de un niño que solo está parcialmente metido en el lenguaje y el tipo de pensamiento que encaja con ellos” (Davidson, 1999b, p.305). Es más, para Davidson, tanto en niños en etapa de desarrollo prelingüística como en animales no humanos, no hay algo que pueda ser llamado propiamente pensamiento.

### 3.1. Etología cognitiva y aprendizaje

Contra Davidson, Elizabeth Spelke (Spelke & Tsivkin, 2003) y su grupo de investigadores, después de varios años trabajando con niños recién nacidos y con pocos meses de edad, han concluido que estos pueden realizar inferencias de cierta complejidad acerca del comportamiento físico de los objetos. Su equipo ha logrado identificar algunas expectativas inherentes en los bebés de tan solo una o dos semanas, midiendo el tiempo que miran una escena en la que esas expectativas fueron o no satisfechas. Cuando las expectativas no se cumplen, los bebés experimentan un sentido de sorpresa y asombro. Aunque carecen de lenguaje —y por tanto de conceptos y pensamientos según Davidson—, los niños parecen tener algunas ‘creencias’ sobre el mundo. Antes de tener un año de edad, ellos saben lo que es un objeto: una unidad física concreta en la que todas las partes se mueven más o menos como una sola, y con cierta independencia de otros objetos. Si tomo la esquina de un libro que está sobre la mesa, los niños esperan que el resto del libro se venga conmigo, pero no la mesa. Los bebés saben, también, que los objetos no pueden ir a través de límites sólidos u ocupar la misma posición que otros objetos, y que los objetos en general, viajan por el espacio en una trayectoria continua. Los bebés y niños pequeños usan pistas geométricas para orientarse en el espacio tridimensional, navegar a través de las habitaciones y localizar tesoros ocultos. Al mismo tiempo, los resultados de las investigaciones sugieren que los niños pequeños son bastante malos en el uso de puntos de referencia o una decoración para encontrar un camino. No es hasta los 5 o 6 años que comienzan a aumentar las estrategias de búsqueda de pistas como ‘ella ocultó mi juguete en una esquina cuya pared izquierda es de color azul en lugar de rojo’.

Estos módulos mentales básicos —representación de objetos y de navegación geométrica— son sistemas compartidos, al menos en parte, con otros animales; por ejemplo, las ratas también navegan por un laberinto a través de la forma, pero no del color.

Con los chimpancés ocurre otro tanto. Además de la capacidad de decidir sobre los fenómenos físicos, argumenta Josep Call (2006) que los monos (y otros animales) también tienen algún acceso a la comprensión de problemas. Tienen capacidad metacognitiva que les permite saber que saben o saben algo: los monos *Rhesus*, como los delfines, saben cuando no están seguros de algo o cuando lo han olvidado. Los chimpancés saben cuando no han visto algo determinado con anterioridad, cuando sus compañeros han visto o no algo y saben además cuando están seguros o no de algo. De este modo, cree Call que el razonamiento y la reflexión no pueden ser los bastiones de la unicidad humana, como pretendía Descartes. Más

bien, estas habilidades pudieron haberse desarrollado (o coevolucionado) en otros animales también porque ello les permite solucionar problemas en el mundo de una manera más eficiente.

El control mutuo de la atención y la asignación de recursos en actividades sociales coordinadas, no requiere la intervención del lenguaje. La coordinación requiere un grado de comunicación, pero esta comunicación puede ser perfectamente no simbólica y, por tanto, no lingüística. Es bien sabido, por ejemplo, que los bebés humanos se comprometen a partir de una edad muy temprana en períodos sostenidos de actividad coordinada con sus cuidadores.

Para explicar lo que sucede en los niños y otros animales, Davidson (1999a) recurre a la “triangulación”: los niños y los animales aprenden a correlacionar los cambios y las reacciones de los otros con los cambios o los objetos del mundo a los cuales ellos también reaccionan, igual que lo hacen los peces de un banco cuando reaccionan al movimiento de otros de su grupo; esto es, interacción a tres bandas entre dos individuos y el mundo. La triangulación es, a su entender, el mecanismo mediante el cual llegamos a tener conocimiento de la realidad. Además, nos proporciona también la única explicación de cómo la experiencia da un contenido específico a nuestros pensamientos. Sin las demás personas con las cuales compartir respuestas a un entorno mutuo, no existe una respuesta a la pregunta de qué es a lo que estamos respondiendo en el mundo. Cuando una persona actúa de cierta manera asumimos que lo hace obedeciendo a ciertas actitudes proposicionales. Consideramos las acciones de las personas como intencionales y racionales. Así, cree Davidson que se puede decir que a partir de las acciones y manifestaciones lingüísticas de otras personas conocemos sus actitudes proposicionales, y conocer sus actitudes proposicionales es conocer lo que hay en la mente de una persona. La intencionalidad y ‘teoría de la mente’ están, de esta manera, también supeditadas al lenguaje.

Colin Allen (1999) se suma a quienes consideran que la estrecha relación entre el lenguaje humano y los conceptos humanos, hace que sea altamente cuestionable la atribución de conceptos a animales no humanos. Afirma que, en principio, es importante establecer cuándo estaríamos dispuestos a considerar que cierto organismo posee un concepto, sin tener que presuponer que solo lo posee cuando tiene la capacidad de expresarlo lingüísticamente. Propone así un enfoque de tres partes para la atribución de conceptos a los animales. El enfoque va más allá de las pruebas habituales de discriminación mediante la búsqueda de pruebas para la auto-monitorización de los errores de discriminación. Tal evidencia puede recogerse sin depender de la lengua y, argumenta que la capacidad para la detección de

errores, solo puede explicarse mediante la atribución de una especie de representación interna que se identifica razonablemente como concepto.

Según su enfoque, es razonable atribuir a un organismo dado un concepto de X si, primero, ese organismo discrimina sistemáticamente algunos Xs de algunos que no lo son; segundo, si el organismo es capaz de detectar algunos de sus errores de discriminación entre Xs y no-Xs; y tercero, si el organismo en cuestión logra aprender a discriminar Xs de no-Xs como consecuencia de su capacidad anterior (Allen, 1999). El enfoque de Allen puede resumirse: podemos considerar que un animal posee un concepto si es capaz de discriminar Xs de no-Xs, y puede aprender a mejorar la práctica clasificatoria por ensayo y error, esto es, aprendiendo de sus propios errores (Diéguez, 2012b). Así, según este enfoque, aunque todos los seres vivos cumplen el primer requisito de Allen –todos pueden discriminar–, la capacidad de conceptualización solo sería posible en animales cuya inteligencia les permita cumplir con los tres requisitos. La distancia entre la mera discriminación y la conceptualización está entonces en la facultad de detectar y reconocer los errores en la clasificación y aprender de ellos. Lo importante es que el organismo detecte y corrija sus errores, aunque no posea la noción de error ni prevea la posibilidad de este, lo que –contra Davidson–, no exige la posesión de un lenguaje.

Sin embargo, para algunos autores el enfoque en tres partes de Allen, podría parecer demasiado exigente. Un concepto es solo el conocimiento necesario para realizar una categorización. Basta con solo ser capaz de realizar una clasificación basándose en la comprensión de ciertas relaciones que se dan entre los objetos, de manera que se puedan trazar analogías entre ellos: si se clasifica juntos un plátano y una manzana y se excluye de la misma a un peluche porque los dos primeros son comestibles y el otro no, entonces se tiene de alguna manera el concepto de alimento, aunque no se exprese lingüísticamente (Diéguez, 2012b). De acuerdo con esta propuesta, los conceptos son principios de discriminación con lo que poseer conceptos es poseer la capacidad de reconocer o discriminar entre diferentes tipos de objetos. Esta posición es bastante generosa, pues no se requiere de mucho esfuerzo para atribuir conceptos a los animales, estén estos en cautiverio o en estado salvaje. En este punto, parece propicio otorgar la razón a Davidson: conceptualizar requiere algo más que discriminar.

Este dilema sobre si los demás animales son capaces de procesos mentales, podría resumirse en optar por una de dos posiciones opuestas: la economía cognitiva sustentada en el Canon de Morgan y la economía evolutiva. La primera, sugiere no invocar procesos mentales

superiores si un fenómeno puede explicarse a través de procesos inferiores (el condicionamiento, por ejemplo, podría reemplazar la intencionalidad). La economía evolutiva, por su parte, otorga importancia a la filogenia compartida. Considera que, si dos especies con un vínculo de parentesco cercano se comportan de la misma forma, es muy probable que los procesos mentales subyacentes sean los mismos (de Waal, 2007).

Como se ha visto, indagar sobre cómo accedemos al mundo y cómo aprendemos sobre el mismo, es un tema bastante complejo que, como es de esperarse, toca variedad de subtemas que dificultan en gran medida sostener una posición unívoca al respecto.

Las investigaciones actuales en epistemología no pueden desconocer el debate en torno a la manera como aprendemos y el carácter evolutivo de este proceso. No es solo que tengamos una raíz animal como bien afirmaba Tinbergen (1983), sino que somos animales y aprendemos como tales. Los estudios en neurociencias -reconociendo que las investigaciones sobre el cerebro son aún bastante incipientes y están lejos de posarse sobre terreno firme- nos ofrecen constantemente pistas sobre cómo el cerebro humano organiza el mundo y -aunque todavía inexactamente- *qué podemos conocer* de ese mundo.

#### 4. Conclusiones

El problema sobre la manera cómo los humanos -y otros animales- accedemos a la realidad, aunque no es un problema nuevo, sigue siendo de mucha actualidad y continúa generando interesantes debates epistemológicos. Es el realismo, precisamente, quien está en el centro del debate.

Decir que *el mundo real no es lo que parece* es una verdad de Perogrullo. Sin embargo, la inquietud sobre qué entendemos por mundo, por realidad o por real, abre todo un panorama de posibilidades y crea, a su vez, nuevos e irresueltos problemas. Y los problemas se intensifican aún más cuando nos preguntamos cómo acceden al mundo los demás animales.

Como se ha visto, la epistemología naturalizada pretende integrar a los problemas propios de la teoría del conocimiento, los resultados experimentales de disciplinas tales como la fisiología, la etología cognitiva, las neurociencias y la biología evolutiva. Esta síntesis integradora ofrece posibilidades de respuestas que la filosofía en general -y la epistemología en particular- en el sentido tradicional, por sí sola, probablemente no podría brindar. Son las ciencias cognitivas las que posibilitan hoy las hipótesis de trabajo sobre las que se asientan los debates

actuales que pretenden, con mayor o menor éxito, responder la pregunta *¿qué podemos conocer?*

## 5. Referencias

- Allen, C. (1999). Animal concepts revisited: the use of self-monitoring as an empirical approach. *Erkenntnis*, 1(51), 33-40.
- Archbold, W. (1981). *Materiales para una Teoría sobre el Origen y Evolución de la Cultura*. Editorial Mejoras.
- Archbold, W. (1988). Omnipresencia de la ficción en la percepción de la realidad. *Revista Huellas*, 24, 47-53.
- Bermúdez, J.L. (2003). *Thinking without Words*. Oxford University Press.
- Call, J. (2006). Descartes' two errors: Reason and reflection in the great apes. En S. Hurley, & M. Nudds (Eds.), *Rational Animals?* (pp. 219-234). Oxford University Press.
- Davidson, D. (1982). *Rational animals*. *Dialectica*, 4(36), 317-327.
- Davidson, D. (1999a). The emergence of thought. *Erkenntnis*, 1(51), 7-17.
- Davidson, D. (1999b). Reply to Simon J. Evnine. En L. Hanh (Ed.), *The Philosophy of Donald Davidson* (pp. 305-310). Open Court.
- de Waal, F. (2007). Seres moralmente evolucionados. En F. de Waal, *Primates y filósofos. La evolución de la moral del simio al hombre* (pp. 23-111). Paidós.
- Diéguez, A. (2012). *La vida bajo escrutinio. Una introducción a la filosofía de la biología*. Biblioteca Buridán.
- Diéguez, A. (2012b). ¿Pueden pensar los animales? En J. Martínez, & A. Ponce de León (Eds.), *Darwin y el evolucionismo contemporáneo* (pp. 313-326). Siglo XXI.
- Diéguez, A. (2014). Pensamiento conceptual en animales. En A. Diéguez, & J. Antencia (Eds.), *Naturaleza animal y humana* (pp. 83-114). Biblioteca Nueva.
- Diéguez, A. (2011). *La evolución del conocimiento. De la mente animal a la mente humana*. Editorial Biblioteca Nueva.
- Llorente, M. (2019). *Primates. Biología, comportamiento y evolución*. Barcelona: Lynx Edicions.
- Mitchell, S. (2005). Anthropomorphism and cross-species modeling. En L. Daston, & G. Mitman (Eds.), *Thinking with Animals: New Perspectives on Anthropomorphism* (pp. 100-117). Columbia University Press.
- Morgado, I. (2017). *Cómo percibimos el mundo*. Ariel.
- Morgado, I. (2017b). *La fábrica de las ilusiones. Conocernos más para ser mejores*. Ariel.
- Morgado, I. (2019). *Emociones e inteligencia social*. Ariel.
- Newen, A., & Bartels, A. (2003). Animal minds and the possession of concepts. *Philosophical Psychology*, 20(3), 283-308.
- Niiniluoto, I. (1984). *Is Science Progressive?* Reidel.
- Pinker, S. (2008). *Cómo funciona la mente*. Destino.

OSCAR DAVID CAICEDO MACHACÓN & EDUARDO BERMÚDEZ BARRERA  
¿Qué podemos conocer? El problema del conocimiento en clave evolucionista

- Popper, K., & Lorenz, K. (2000). *El porvenir está abierto*. Tercera edición. TusQuets.
- Rasskin, D. (2005). *Metáforas de ajedrez. La mente humana y la inteligencia artificial*. La Casa del Ajedrez.
- Riedl, R. (1983). *Biología del conocimiento. Los fundamentos filogenéticos de la razón*. Labor.
- Spelke, E., & Tsivkin, S. (2003). Initial knowledge and conceptual change: space and number. En M. Bowerman, & S. Levinson (Eds.), *Language Acquisition and Conceptual Development* (pp. 70-97). Cambridge University Press.
- Tinbergen, N. (1983). *Estudios de etología 2. Experimentos de laboratorio y trabajos generales, 1932-1972*. Alianza.
- Tomasello, M. (1999). *The cultural origins of human cognition*. Harvard University Press.
- Vollmer, G. (2005). *Teoría evolucionista del conocimiento*. Comares.
- von Helmholtz, H. (1903). Die Tatschen in der Wahrnehmung. Rede gehalten zur Stiftungsfeier der Friedrich-Wilhelms-Universität zu Berlin, 1878. En *Vorträge und Rede von Herman von Helmholtz*. Zweiter Band. Friedrich Vieweg und Sohn.
- von Uexküll, J. (1909). *Umwelt und Innenwelt der Tiere*. Springer.