

**teorema**

Vol. XXIX/2, 2010, pp. 25-38

[BIBLID 0210-1602 (2010) 29:2; pp. 25-38]

## **Animales sin lenguaje en el espacio de los conceptos**

Mariela Aguilera

### ABSTRACT

Bermúdez conceives animal thought in terms of non-conceptual content because he thinks conceptual thought requires linguistic vehicles and belongs exclusively to linguistic humans. However, as I claim, several behaviours observed on nonhuman animals involve representational and inferential capabilities which presuppose non-linguistic forms of thought and satisfies, likewise, inherent constraints on conceptual thought.

KEYWORDS: Concepts; *Non-Conceptual Content*; *Priority Thesis*; *Inferential Capability*; *Generality Constraint*.

### RESUMEN

Bermúdez caracteriza el pensamiento animal en términos de contenidos no-conceptuales, suponiendo que el pensamiento conceptual requiere vehículos lingüísticos y que se restringe, por tanto, a humanos hablantes. Sostengo, sin embargo, que una variedad de conductas observadas en animales no-humanos involucran capacidades inferenciales y representacionales que presuponen formas no lingüísticas de pensamiento que satisfacen, asimismo, requisitos inherentes al pensamiento conceptual.

PALABRAS CLAVE: *conceptos*, *contenidos no-conceptuales*, *principio de prioridad*, *capacidad inferencial*, *requisito de generalidad*.

## I. INTRODUCCIÓN

Siguiendo la tradición analítica, muchos filósofos han supuesto a priori que la atribución de estados mentales intencionales es inseparable de la atribución de conceptos [Brandom (1998), Davidson (1999), McDowell (1994)]. Además, han aceptado que la posesión de conceptos involucra capacidades que sólo podría adquirir alguien con competencia lingüística. Estos supuestos son conocidos como el *principio de requerimiento conceptual* y el *principio de prioridad*, respectivamente [Bermúdez (1998)]. Apoyándose en ellos, se ha expulsado a los animales sin lenguaje del *espacio de los conceptos* como así también de la esfera de la intencionalidad [Davidson (1985)].

Con el fin de articular filosóficamente ciertas investigaciones en psicología del desarrollo y etología cognitiva, otros filósofos han defendido una

noción de contenido no-conceptual para caracterizar ciertas competencias cognitivas y perceptivas de criaturas sin lenguaje [Bermúdez (1998)]. Esta noción se apoya en el supuesto de que no todos los estados mentales están constituidos por conceptos; es decir, que ciertos contenidos mentales no involucran los conceptos utilizados en la especificación de dichos contenidos [Evans (1982), Peacocke (1992), Bermúdez (1998)]. Ahora bien, mientras consideran que puede haber pensamiento (no-conceptual) sin lenguaje, suponen que la posesión de conceptos depende de la competencia lingüística [Bermúdez (1998)]. Consecuentemente, se adhieren a la visión tradicional de que el pensamiento conceptual es un rasgo exclusivo de la especie humana.

Éste es el punto que propongo poner en discusión en este trabajo. En particular, intentaré mostrar que el lenguaje no es condición necesaria para el pensamiento conceptual. Más específicamente, me centraré en la propuesta de Bermúdez, por ser quien más explícitamente ha discutido sobre el pensamiento animal [(1998), (2003)]. En primer lugar, daré algunas razones para abandonar el principio de prioridad, sobre el cual Bermúdez asienta su argumento contra la atribución de contenidos conceptuales a animales sin lenguaje y del cual también depende la distinción entre contenido conceptual y contenido no-conceptual. Para ello, mostraré que una variedad de conductas observadas en animales no-humanos involucran capacidades inferenciales y representacionales que presupondrían *formas* no-lingüísticas de pensamiento. En segundo lugar, seguiré a Camp (2007) y diré que dichas formas de pensamiento pueden ser entendidas en términos de sistemas no lingüísticos –i. e. diagramáticos y cartográficos–; por tanto, sostendré que están en condiciones de satisfacer requisitos inherentes al pensamiento conceptual. Esta hipótesis, por otra parte, resulta adecuada para elucidar filosóficamente algunas de las posibilidades y limitaciones cognitivas de los animales estudiadas por los etólogos. Si bien las ideas desarrolladas aquí no son concluyentes, abonan la tesis de que algunas investigaciones empíricas en etología cognitiva serían mejor acogidas por una concepción filosófica de los conceptos y de las habilidades conceptuales que –sin dejar de lado las diferencias con el pensamiento humano– resultara extensible al pensamiento de los animales no humanos.

## II. CONTENIDOS, CONCEPTOS Y LENGUAJE

La propuesta de Bermúdez parece articular dos perspectivas aparentemente divergentes sobre el pensamiento; una, de corte naturalista, compatible con algunos desarrollos empíricos de las ciencias cognitivas [Camp (2009a, 2009), Carruthers (2009), Cheney y Seyfarth (1990, 2007), Spelke (1990), etc.]; otra, de corte racionalista, cuyos orígenes se remontan a escritos filosóficos de Kant y Frege y que en la actualidad agrupa diversas versiones de una

concepción clásica de los conceptos [Evans (1982), Peacocke (1992), Davidson (1997), Brandom (1998), McDowell (1994) o Glock (2006)].

En conformidad con la primera de estas perspectivas, Bermúdez propone la noción de contenidos no-conceptuales para dar cuenta del contenido representacional de diversos estados y procesos, como la experiencia perceptiva, algunos procesos sub-personales, el aprendizaje y desarrollo psicológico de niños pre-lingüísticos y, finalmente, para explicar ciertas conductas de animales sin lenguaje. Para justificar un rango de aplicaciones tan heterogéneo, Bermúdez propone una noción unívoca de representación, aplicable tanto a los contenidos conceptuales como a los no-conceptuales.

La noción de representación es, para él, inherente a las explicaciones intencionales [Bermúdez (1998), (2003)]; esto es, aquéllas referidas a conductas caracterizadas por su flexibilidad y plasticidad respecto del entorno. A diferencia de otros comportamientos, estas conductas no pueden ser subsumidas bajo una ley. Su explicación requiere, en cambio, la postulación de ciertos estados representacionales y motivacionales (percepciones, creencias, deseos, intenciones, etc.) que medien la relación entre estímulos ambientales y respuestas conductuales<sup>1</sup>. Pero para que un estado sea genuinamente representacional debe satisfacer el “criterio de integración cognitiva”, esto es, su contenido debe integrarse con el contenido de otros estados cognitivos del sujeto. Además, para satisfacer esta condición, los contenidos deben tener una *estructura composicional*, de modo tal que puedan descomponerse en los elementos que los constituyen para ser re-combinados con elementos constitutivos de otros estados representacionales. Conforme a estos criterios, las conductas intencionales son propias de criaturas con capacidad de adaptación y aprendizaje, y capaces de corregir sus errores y realizar generalizaciones a partir de la experiencia acumulada.

La noción de contenido no-conceptual ha sido propuesta, entre otras cosas, para dar cuenta de ciertos rasgos fenomenológicos de la experiencia. Sin embargo, dado que la noción de contenidos no-conceptuales ofrecida por Bermúdez descansa en una noción de representación tan general, y dado que es aplicable tanto a estados personales como procesos sub-personales, ya no puede ser definida en virtud de rasgos fenomenológicos, tal como lo hicieron otros filósofos [Evans (1982), Peacocke (1992)]. Se define, en cambio, negativamente, en contraposición a los contenidos conceptuales: mientras que los contenidos conceptuales son estados representacionales complejos constituidos por conceptos, los contenidos no-conceptuales, en cambio, no necesitan estar constituidos por los conceptos involucrados en la especificación de dicho contenido.

Conforme la perspectiva racionalista, Bermúdez sostiene que los conceptos se constituyen en términos de su rol inferencial; esto es, “en términos de su contribución al poder inferencial de las proposiciones en las cuales aparecen” [(1998), pp. 68. La traducción es mía]. Por ello, una teoría de la posesión de conceptos tendrá que dar cuenta de la conexión entre tener un concepto y efectuar ciertas formas de *inferencias*. Por otra parte, para Ber-

múdez, la capacidad de hacer inferencias depende de poder comprender que algo es una *instancia* de una *categoría* determinada, por ejemplo, que *a* es *F*. Subsumir algo bajo una categoría implica conocer los criterios o las *razones* para su identificación y reconocer que éstos son satisfechos [(1995), pp. 190]. De aquí se sigue, para este autor, la existencia de una conexión racional entre *clasificar* objetos y estar preparado a *aceptar ciertas inferencias* sobre la base de tales clasificaciones. Además, sostiene, esta capacidad exige una comprensión de ciertas *reglas generales* de inferencia y reconocer que su aplicación es apropiada en una situación dada. Por último, concluye –a mi entender, injustificadamente– que la capacidad de hacer inferencias es inseparable de la capacidad para justificar verbalmente las transiciones inferenciales<sup>2</sup>.

Por supuesto que es posible estar justificado (o garantizado) a realizar ciertas transiciones inferenciales sin ser capaz de proveer una justificación (o garantía) para tales transiciones inferenciales [...]. Lo que no parece verdad es que uno pueda estar justificado en hacer una transición inferencial incluso si uno no es capaz de proveer justificación alguna para ninguna transición inferencial. Pero proveer justificaciones es una actividad paradigmáticamente lingüística. Proveer justificaciones es una cuestión de identificar y articular las razones para una clasificación, inferencia o juicio [...]. La mera sensibilidad a la verdad de las transiciones inferenciales involucradas en un concepto dado no es suficiente para la posesión de tal concepto [Bermúdez (1998), pp. 71. La traducción es mía].

A partir de estas condiciones, Bermúdez defiende finalmente la existencia de una íntima relación entre la posesión de conceptos y la competencia lingüística, y adscribe al principio de prioridad, según el cual “las habilidades conceptuales no son accesibles a criaturas sin lenguaje” [ibid., p. 192]. Teniendo en cuenta que, por un lado, Bermúdez afirma que la atribución de contenidos mentales resulta imprescindible tanto en psicología del desarrollo como en etología cognitiva y, por otro lado, que la atribución de conceptos requiere evidencia lingüística, Bermúdez concluye que el tipo de contenido atribuible a animales y niños sin lenguaje es no-conceptual.

A favor de esta conclusión, podría agregarse que difícilmente los procesos de categorización son posibles en ausencia de lenguaje. En esta dirección, diversos resultados de investigaciones psicológicas sobre conceptos animales realizadas a finales de los años 70 [cf. Herrnstein et al. (1976)] han sido reinterpretados conductistamente, pues sólo han puesto de manifiesto que los animales poseen capacidades discriminatorias complejas que pueden ser explicadas en términos de asociación condicionada [Charter y Heyes (1994); Allen y Hauser (1991)].

Estas investigaciones contrastan, sin embargo, con estudios desarrollados a partir de los 90 en etología cognitiva. Tales estudios han puesto de manifiesto la necesidad de postular procesos inferenciales para dar cuenta de ciertos tipos de comportamiento animal. Me refiero al uso y la construcción

de herramientas así como también al empleo de signos comunicativos, registrados en muchos primates. Los chimpancés de Tai y Bossou, por ejemplo, diseñan y utilizan distintos tipos de herramientas para la provisión de alimentos: pescan hormigas *dorylus* introduciendo pequeñas ramas en túneles subterráneos, asegurándose de este modo una buena cantidad de alimento y evitando picaduras; similarmente usan tallos para pescar termitas *macrotermes* de los árboles, utilizan piedras como martillo y yunque para cascar nueces de Palma de Guinea, etc. En todos estos casos, es común que el objeto usado como herramienta sea alterado –modificando su forma y/o tamaño– de manera previa a su uso [Boesch y Boesch (1990) Ohashi (2006)]<sup>3</sup>. Según Glock [(2000), (2006)], este tipo de comportamiento supone habilidades clasificatorias y pone en evidencia que la capacidad de juzgar es independiente del lenguaje, pues el chimpancé que escoge una rama que encaja justo en la cavidad donde transitan las hormigas *dorylus* no sólo parece discriminar su presa, sino también juzgar qué herramienta que necesita. De modo análogo pueden interpretarse los gritos de alarma de los monos verdes emitidos ante la presencia de distintos tipos de enemigos (como águilas, leopardos y serpientes) [Cheney y Seyfarth (1990)]. La razón para suponer que el uso y la construcción de herramientas, como los gritos de alarma, involucran algún tipo de inferencia reside en el carácter aprendido, flexible, normativo y propositivo que los caracteriza. En virtud de tales rasgos, estos comportamientos deben ser explicados –a diferencia de los casos de discriminación– invocando las *razones* para actuar *del* agente. Más específicamente, el uso y la construcción de herramientas parecen requerir, en muchos casos, algún tipo de razonamiento instrumental; es decir, que el agente reconozca que la realización de ciertas conductas le permitirá alcanzar un objetivo al que no puede acceder directamente [Camp (2009a)]. Esto se evidencia claramente en los chimpancés de Tai. Ellos usan piedras como martillos para cascar nueces de árboles Panda. Dada la amplia distancia que separa los árboles Panda entre sí y dado que las piedras lo suficientemente pesadas son escasas en la región, los chimpancés se ven obligados a transportar y reutilizar los martillos incluso hacia árboles fuera de su alcance visual (a más de 20 m., por ejemplo). Por otra parte, Boesch y Boesch (1984), (1990) y Vauclair (1996) sostienen que los chimpancés saben localizar tanto las piedras como los árboles del territorio y pueden medir y comparar las distancias entre ellos para optimizar la distancia del recorrido. Es de suponer que cuando el chimpancé carga una piedra y la transporta hasta un árbol Panda, lo hace *porque* ello le permitirá ulteriormente satisfacer su objetivo<sup>4</sup>.

Es posible que los casos más interesantes se den en contextos sociales. Por ejemplo, se han registrado diversas situaciones en las que los chimpancés provocan la intromisión de un tercero para sacar distintos tipos de provecho, como la solución de una disputa o la provisión de alimento, etc. [Vauclair (1996), de Waal (1996), Whiten y Byrne (1997)]<sup>5</sup>. Similarmente, ciertos mo-

nos son capaces de detectar las relaciones de dominancia y filiación que mantienen con otros miembros de su grupo, así como también las que vinculan a terceros. Este conocimiento es utilizado, por ejemplo, en la distribución de comida y atención, en la formación de alianzas y en la toma de represalias; se trata de casos en los que un individuo necesita saber qué miembros –además de los directamente involucrados– saldrán en su defensa y cuáles lo atacarán en eventuales conflictos [Cheney y Seyfarth (1990), de Waal (1996), Kummer (1967)]. Una madre, por ejemplo, antes de acudir al grito de su cría, verifica el rango del individuo con el que su cría está peleando; si pertenece a un rango inferior o semejante, es posible que la madre interceda; pero si es de rango superior, se abstiene de ello evitando posibles conflictos con miembros de un grupo dominante [Cheney y Seyfarth (1990), p. 59]. Estos casos no sólo parecen involucrar procesos de categorización, como cuando –por ejemplo– un agente identifica el rango de un tercero, sino que también presuponen la capacidad de utilizar dicha información –esto es, de inferir qué consecuencias cabe esperar de posibles conductas– para lograr un objetivo que no se puede conseguir de manera directa, ya sea por no ser inmediatamente observable, o porque su actualización depende de acciones previas, o bien por ser un objetivo cuyo plazo no es inmediato, etc.

Aun cuando Bermúdez sostiene que hay algún tipo de racionalidad que es inherente al pensamiento animal, considera que esto no es suficiente para la atribución de contenido conceptual [Bermúdez (2003), Hurley (2003)]<sup>6</sup>. Pero si suponemos, en contra de Bermúdez, que estas razones forman parte de procesos de categorización, en el que distintos ítems son incluidos dentro de una misma categoría, podríamos explicar cómo se relacionan distintos contenidos representacionales entre sí; es decir, cómo el contenido de  $x$  es  $F$  se relaciona con el contenido de  $y$  es  $F$  y cómo éste se relaciona con el contenido de  $y$  es  $G$ . Consecuentemente, podríamos explicar la conexión entre las diferentes conductas de un agente ante distintos objetos que empero comparten las mismas propiedades; como así también ante los mismos objetos que se manifiestan mediante distintas propiedades [Millikan (2000)]. Esto es algo que la atribución de contenidos no-conceptuales no permite explicar; pues, para ello, además de suponer que el pensamiento animal está estructurado, es preciso afirmar que se constituye por conceptos.

Analizar estos ejemplos en términos de capacidades inferenciales es, con todo, problemático. Según Bermúdez, el modo en que entendemos las transiciones inferenciales es formal y no sabemos cómo podrían producirse transiciones formales entre pensamientos cuyos vehículos no sean lingüísticos [(2003), p. 111]. Para responder a esta objeción necesitamos comprender cómo podrían producirse transiciones inferenciales a partir de vehículos no-lingüísticos<sup>7</sup>. De este modo, la discusión sobre los tipos de contenido deviene en una discusión sobre tipos de *vehículos*.

Atendiendo esta demanda, Camp (2007) ha sugerido que el razonamiento animal puede ser entendido en términos de reglas sistemáticas que operan en sistemas diagramáticos o cartográficos. A diferencia de las representaciones estrictamente pictóricas, mapas y diagramas –al igual que los sistemas lingüísticos– cuentan con elementos discretos que pueden ser separados y recombinados entre sí de modo sistemático. Una de las diferencias entre los sistemas diagramáticos y cartográficos y los lingüísticos radica en el grado de generalidad con el que operan las reglas formales: mientras que las reglas de un lenguaje son puramente sintácticas y, en consecuencia, sumamente abstractas y generales, las reglas de los diagramas y mapas tienen contenido y resultan, por tal razón, más específicas. Esta diferencia impone restricciones en la capacidad expresiva de los sistemas, como así también en sus posibilidades combinatorias.

Como ejemplo, Camp ha sugerido representar diagramáticamente el conocimiento que los babuinos tienen de las jerarquías sociales [Camp (2009), Cheney y Seyfarth (2007)]. En el caso de los diagramas babuinos, las reglas representan dominancia. Mientras que estos diagramas permiten representar la *jerarquía* de distintos miembros de un grupo, no permiten representar propiedades de otra índole, por ejemplo, propiedades espaciales. Ello explica algo ya observado por los etólogos: por qué los babuinos pueden detectar relaciones transitivas entre el rango social o filial de otros miembros de su grupo pero no en contextos naturales ni simbólicos [Cheney y Seyfarth (1990), (2007), Camp (2009)]. Por el contrario, los mapas cognitivos atribuidos a las abejas pueden representar propiedades espaciales, como la localización de alimento, sin ser aptos para representar jerarquías sociales. Esta peculiaridad inherente a estos sistemas haría comprensible por qué los animales sin lenguaje manifiestan ciertas habilidades inferenciales en algunos dominios pero no en otros<sup>8</sup>.

La propuesta de Camp permite entender de qué modo podrían producirse procesos de categorización y de razonamiento en ausencia de lenguaje; al mismo tiempo, ofrece un modo de representar el pensamiento animal conforme la evidencia provista por la etología. Consecuentemente, Bermúdez debería aceptar que la capacidad para hacer inferencias puede independizarse de la capacidad de justificar verbalmente tales inferencias. Hay que admitir, sin embargo, que tanto la evidencia empírica como la propuesta de Camp ponen de manifiesto que las facultades inferenciales de animales sin lenguaje son limitadas (o de dominio específico), pues en general se presentan en ciertos dominios pero no en otros.

### III. HABILIDADES RE-COMBINATORIAS

El reconocimiento de estas limitaciones puede ser utilizado por Bermúdez para reforzar su argumento contra la atribución de conceptos a animales no

humanos y, simultáneamente, a favor de la distinción entre contenidos conceptuales y contenidos no-conceptuales. Este segundo argumento depende de aceptar el *requisito de generalidad*. Según este requisito, el pensamiento conceptual está esencialmente *estructurado* y se compone de distintas habilidades que son constitutivamente recombinables de modo indefinido en distintos pensamientos:

[C]ualquier pensamiento que podamos interpretar como teniendo el contenido de que *a* es *F* involucra el ejercicio de una habilidad –el conocimiento de qué es para algo ser *F*– que puede ser ejercitada indefinidamente en muchos pensamientos distintos y que sería ejercitada, por ejemplo, en el pensamiento de que *b* es *F*. Similarmen- te para el pensamiento de que *a* es *G* [Evans (1982), p. 103. La traducción es mía].

Este requisito fue originalmente propuesto por Evans y, en la actualidad, su aceptación se extiende tanto entre racionalistas como naturalistas. Pese a sus diferencias, ambas perspectivas presuponen que el requisito de generalidad sólo puede ser satisfecho por medio de algún tipo de vehículo lingüístico (sea lenguaje natural o del pensamiento) [Evans (1982), Peacocke (1992), Bermúdez (1998), Fodor (1998), Cheney y Seyfarth (2007)]<sup>9</sup>. Pero dadas las objeciones presentadas al primer argumento a favor del principio de prioridad y contra la exigencia general de que el pensamiento conceptual requiera vehículos lingüísticos, hacen falta razones independientes para concluir que el requisito de generalidad sólo puede ser satisfecho por criaturas con lenguaje. Para ello, a modo de interpretación del requisito, Bermúdez introduce una condición adicional, a saber, que el pensamiento conceptual, además de poseer una estructura composicional, debe descomponerse en partes *globalmente* recombinables. Dado el carácter limitado que, según la evidencia etológica, tienen las habilidades inferenciales no-lingüísticas, el pensamiento animal únicamente podría estructurarse en partes que sólo pueden recombinarse en dominios muy restringidos siendo, en consecuencia, incapaz de satisfacer el requisito de generalidad.

Ahora bien, ¿por qué habríamos de aceptar esta condición? A mi entender, a menos que aceptemos el principio de prioridad, no contamos con razones concluyentes para aceptar la tesis sobre la recombinabilidad global. En otras palabras, la recombinabilidad global debe ser entendida como una característica emergente de sistemas estructurados lingüísticamente; por ello no puede apelarse a ella para probar que el requisito de generalidad sólo puede ser satisfecho por criaturas con lenguaje sin riesgo de caer en una petición de principio. Por las mismas razones, no puede defenderse apelando a la distinción entre contenidos conceptuales y no-conceptuales, pues ella misma ha sido propuesta para marcar esta distinción.

La razón es la siguiente: para ser capaces de re-combinar globalmente nuestros repertorios conceptuales necesitamos habilidades inferenciales apli-



cables en una multiplicidad de dominios, con independencia de los contextos particulares de aplicación. Estas habilidades involucran reglas de inferencia generales, de carácter formal y abstracto. Siguiendo a Bermúdez, el único tipo de vehículo que conocemos para explicar esta clase de transiciones inferenciales es lingüístico. Precisamente, gracias a suponer que nuestro pensamiento está estructurado lingüísticamente es posible explicar la libertad con la que podemos combinar nuestros conceptos y realizar inferencias, atravesando repertorios conceptuales heterogéneos. La capacidad de descomponer cuantificacionalmente nuestros pensamientos de un modo análogo a como se descompone una oración en el cálculo de predicados permite pensar en una entidad (objeto, evento o clase) abstraída de sus propiedades particulares; como así también, pensar en propiedades con independencia de sus instancias particulares. Por otra parte, el carácter formal y abstracto de las reglas combinatorias propias de los sistemas lingüísticos posibilita aplicar estos pensamientos en contextos novedosos e inusuales, como cuando atribuimos la propiedad de *amarga* a una *pena*. En esta dirección, Hurley sostiene:

Si la información de que un objeto tiene cierta propiedad es conceptualizada, satisface el principio de generalidad; tiene una estructura proposicional de grano fino que le permite al sujeto descomponer y re-combinar sus elementos promiscuamente y transferirlos a otros contextos, generalizar y hacer inferencias estructuradas cuantificacionalmente [(2003), p. 232. La traducción es mía]

Las habilidades inferenciales que exhiben los animales no humanos, en cambio, pueden ser explicadas en términos de sistemas diagramáticos o cartográficos regidos por reglas que, por involucrar información más específica, resultan mucho menos abstractas y generales que las reglas de los sistemas lingüísticos. Ello explicaría por qué las habilidades representacionales de criaturas sin lenguaje tienen mayores constricciones. Pues, una criatura que pensara usando mapas no podría pensar en entidades a menos que tuvieran una localización en el espacio; ni tampoco en propiedades no-espaciales como separables de instancias particulares [Carruthers (2009), Camp, (2009), (2009a)]: la danza de las abejas sirve para representar la *localización* de polen y el *trayecto* para llegar a él desde el panal; sin embargo, no sirve para representar la propiedad de *ser polen* salvo como instanciada en ciertas coordenadas espaciales. Esta importante restricción impide combinar categorías de un modo promiscuo. Si el pensamiento de una criatura fuera representado en mapas, pese a reconocer que algo tiene la propiedad de *ser un panal*, no podría “escindir” esta propiedad para “transponerla” a otros objetos<sup>10</sup>. Es en este sentido que se dice que el pensamiento de los animales sin lenguaje está estructurado en partes localmente re-combinables. Pues, si bien una criatura que empleara mapas cognitivos tuviera habilidades representacionales que pudieran lograr relativa independencia de los estímulos inmediatos –en tanto

que podrían separarse de los estados representacionales complejos de los que forman parte para combinarse con otros estados representacionales—, sólo podrían realizar combinaciones concernientes a las *relaciones espaciales* entre individuos y propiedades.

Bermúdez mismo sostiene que el pensamiento animal está estructurado en partes localmente re-combinables; sin embargo, cree que estas *limitaciones* en las capacidades re-combinatorias son lo que diferencia el pensamiento animal del pensamiento conceptual, que considera exclusivo de las criaturas lingüísticas. Pero, como sostuve arriba, ésta no puede ser la razón sobre la cual descansa la exclusión de los animales sin lenguaje del espacio de los conceptos ni la propia distinción entre contenidos conceptuales y no-conceptuales.

#### IV. CONSIDERACIONES FINALES: EL REQUISITO DE GENERALIDAD REINTERPRETADO

A partir de lo anterior, estamos a un paso de justificar la atribución de contenidos conceptuales a animales no-humanos. Si, por un lado, se admite que la promiscuidad inferencial es una propiedad emergente de los sistemas lingüísticos, ya no habría razones para sostener que el requisito de generalidad sólo puede ser satisfecho por criaturas con lenguaje (so pena de incurrir en una petición de principio). Como consecuencia, un sistema que admita re-combinaciones —ya sean globales o locales— entre las partes que lo constituyen lograría satisfacer el requisito de generalidad. Entendido así, es fácil ver cómo el requisito de generalidad podría ser satisfecho por animales sin lenguaje.

La hipótesis de que el pensamiento animal tiene una estructura diagramática o cartográfica permite, por otro lado, entender el modo en que se producen transiciones inferenciales sin la ayuda de vehículos lingüísticos. Esta hipótesis, además, captura importantes diferencias entre la cognición humana y animal, al mismo tiempo que se ajusta a la evidencia empírica obtenida por la etología. Al suponer que —a diferencia de los sistemas lingüísticos— las reglas inherentes a estos sistemas tienen algún tipo de contenido, la hipótesis da cuenta de rasgos típicos de la cognición animal como la especificidad de dominio, la relativa independencia de estímulo que pueden alcanzar las habilidades representacionales y las restricciones en las posibilidades combinatorias.

De aquí se sigue que el requisito de generalidad ha de admitir habilidades representacionales con distintos grados de independencia del contexto, y por tanto, atendiendo al grado de abstracción de las reglas de inferencias involucradas. Según la propuesta desarrollada, el alcance de las habilidades combinatorias exigidas por el requisito de generalidad estará supeditado a las reglas de inferencia que operen en cada tipo de sistema, siendo más abstractas y liberales en sistemas lingüísticos, y menos generales y menos permisivas en sistemas cartográficos y diagramáticos. Dada la conexión existente entre di-

chas reglas y las habilidades representacionales de una criatura, el requisito de generalidad admitirá –bajo esta lectura– habilidades representacionales que logran distintos grados de independencia de estímulo.

Conforme a esta propuesta y a las razones dadas contra el principio de prioridad, se diluye la distinción entre contenidos conceptuales y contenidos no-conceptuales defendida por Bermúdez. En lugar de ella, emerge un espacio continuo entre las habilidades conceptuales de dominio específico de ciertos animales y las habilidades conceptuales plenas de los usuarios de un lenguaje\*.

*Universidad Nacional de Córdoba – CONICET  
Pabellón Agustín Tosco, Ciudad Universitaria  
Casilla de correo 801  
Córdoba, CP 500, República Argentina  
e-mail: aguileramarielaphi@hotmail.com*

#### NOTAS

\* Versiones previas de este trabajo fueron presentadas en el *Simposio internacional sobre representación en ciencia, arte y filosofía* (SIRCA) y en el *Coloquio internacional de análisis filosófico* (SADAF), Córdoba, Argentina. Quisiera agradecer a Liza Skidelsky y Jorge Morales Ladrón de Guevara sus observaciones, y también las suyas a mis compañeros del *grupo de conceptos y percepción*, especialmente a Laura Danón y Daniel Kalpokas.

<sup>1</sup> En el caso de las criaturas sin lenguaje, la explicación opera con un principio de parsimonia (en etología, conocido como “canon de Morgan”) según el cual se apea a representaciones cuando es teóricamente inevitable, es decir, cuando no hay una explicación mecánica más simple [Bermúdez (1998)].

<sup>2</sup> Podríamos pensar que Bermúdez sólo se compromete con la tesis más débil de que la capacidad para realizar inferencias no es suficiente para tener un concepto. Sin embargo, al sostener que uno no puede estar justificado para hacer inferencias de no ser capaz de proveer alguna justificación, Bermúdez se compromete con una tesis mucho más fuerte, a saber, que la capacidad de *justificar verbalmente* las transiciones inferenciales es un requisito para la capacidad de *realizar inferencias*.

<sup>3</sup> Ver <http://www.pri.kyoto-u.ac.jp/chimp/Bossou/Chimpbeh.html>.

<sup>4</sup> Similarmente, las urracas azulejos (*aphelocoma coerulescens*) almacenan y esconden comida que sólo utilizan días después [Clayton y colegas (2006)].

<sup>5</sup> Un ejemplo de conducta manipuladora, registrado en el Zoológico de Madrid por Franz de Waal (1996), p. 112, es el caso de una madre babuino que sujetaba a su hijo de la cola mientras éste jugaba cerca de un macho dominante que se encontraba comiendo. Cada vez que la cría recogía un trozo de comida para jugar, la madre lo atraía hacia ella, arrebatada y comía el alimento, y luego dejaba que la cría reanudara

su juego cerca del macho. Cuando éste finalmente notó el patrón, amenazó a la madre y no al hijo, dando por sentado que sabía que ella era la verdadera ideóloga.

<sup>6</sup> Para Bermúdez (2003) la racionalidad animal no debe entenderse en términos inferenciales, sino como un ajuste entre *deseos* y *creencias instrumentales* (acerca de los medios con los que lograr ciertos objetivos) del animal. Sostiene asimismo que sin lenguaje es posible tener una proto-lógica.

<sup>7</sup> Los defensores del lenguaje del pensamiento pueden argüir contra Bermúdez que, si bien los animales carecen de lenguaje natural, su *pensamiento* está estructurado lingüísticamente; es decir, en un lenguaje del pensamiento. Cheney y Seyfarth (2007) han defendido esta hipótesis. Sin embargo, sería muy extraño suponer que los principios sintácticos que operan en el lenguaje del pensamiento no tienen luego su correlato a nivel de los contenidos; más aún si se tiene en cuenta que las hipótesis sobre los vehículos mentales dependen de la observancia de ciertos patrones en los contenidos mentales. Ver Camp (2009).

<sup>8</sup> Dicho de otro modo, las habilidades y destrezas de los primates no humanos son generalmente dependientes del contexto. Esto quiere decir que en ciertos contextos son capaces de hacer algunas cosas que en otros contextos no, aun cuando las habilidades en juego sean muy similares. Por ejemplo, algunos experimentos sobre *lectura de mentes* sugieren que los chimpancés pueden *competir* pero no *cooperar* por comida [Hurley (2003)]. Esto, sin embargo, no es privativo de los chimpancés. Los experimentos de Wason, por ejemplo, evidencian que las personas generalmente fallamos al aplicar instancias del *modus ponens/tollens* en contextos simbólicos pero que no tenemos dificultades semejantes cuando se trata de problemas sociales.

<sup>9</sup> Si bien Fodor supone que el pensamiento animal es sistemático y satisfaría el requisito de generalidad, supone que ello se debe a que los animales poseen –al igual que los humanos hablantes– un sistema (interno) de vehículos representacionales lingüísticos [Fodor (1994), p. 214]. La hipótesis de que el pensamiento animal tiene una forma no-lingüística no sólo constituye una objeción a la tesis de que el pensamiento conceptual requiere *lenguaje natural* sino también a la *hipótesis del lenguaje del pensamiento*. Esta hipótesis requiere asimismo un tratamiento argumentativo independiente; entre otras cosas, porque es capaz de dar cuenta de la especificidad de dominio (aunque, a mi entender, no de la independencia de estímulo ni de las constricciones combinatorias). Por razones de espacio y dado que presupone una concepción sobre los conceptos muy diferente a la aquí presentada, no nos detendremos en ella. Igualmente, se recomienda ver la nota 6.

<sup>10</sup> Un mismo animal puede contar con distintos modos de sistematizar la información que obtiene del entorno: es plausible que una abeja use mapas para localizar alimentos y retornar al panal pero que codifique la función que otras abejas desempeñan –como *ser reina*– en otros formatos representacionales. Similarmente, la evidencia etológica sugiere que si bien la mayoría de los primates puede representar otros dominios además de los sociales, sólo estos últimos son representados diagramáticamente [Cheney y Seyfarth (1990), (2007), Camp (2009)]. Suponer que ciertos dominios son representados usando diagramas o mapas cognitivos explicaría las *capacidades combinatorias* asociadas al modo de representar dichos dominios y la relativa independencia de estímulo de las habilidades representacionales correspondientes a un contexto determinado.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BERMÚDEZ, J. (1998), *The Paradox of Self-Consciousness*, Cambridge The MIT Press.
- (2003), *Thinking without Words*, Oxford, Oxford University Press.
- BOESCH, C. y H. BOESCH (1984), “Mental Map in Wild Chimpanzees: An Analysis of Hammer Transports for Nut Cracking”, *Primates*, vol. 25, pp. 160-170.
- (1990), “Tool Use and Tool Making in Wild Chimpanzees”, *Folia Primatologica*, vol. 54, pp. 86-99.
- CAMP, E. (2007), “Thinking With Maps”, *Philosophical Perspectives*, vol. 21, *Philosophy of Mind*, ed. J. Hawthorne, Oxford, Wiley-Blackwell, pp. 145-182.
- (2009), “A Language of Baboon Thought?”, *Philosophy of Animal Minds*, R. Lurz (ed.), Cambridge University Press, pp. 108-117.
- (2009a), “Putting Thoughts to Work Concepts, Systematicity, and Stimulus-Independence”, *Philosophy and Phenomenological Research*, vol. 78, pp. 275-311.
- CARRUTHERS, P. (2009), “Invertebrate Concepts Confront the Generality Constraint (and win)”, *Philosophy of Animal Minds*, R. Lurz (ed.), Cambridge, Cambridge University Press, pp. 89-107.
- CHARTER, N. and C. HEYES (1994), “Animal Concepts Content and Discontent”, *Mind and Language*, vol. 9, pp. 209-246.
- CHENEY, D. y R. SEYFARTH (1990), *How Monkeys See The Word*, Chicago, University of Chicago Press.
- (2007) *Baboon Metaphysics The Evolution Of A Social Mind*, Chicago, University of Chicago Press.
- CLAYTON N., N. EMERY y A. DICKINSON (2006), “The Rationality of Animal Memory: Complex Caching Strategies of Western Scrub Jays”, *Rational Animals?*, S. Hurley y M. Nudds (eds.), Oxford, Oxford University Press, pp. 217-255.
- DAVIDSON, D. (1985), “Rational animals”, *Actions and Events*, E. LePore y B. McLaughlin (eds.), Oxford, Blackwell, pp. 473-479.
- (1997) “Seeing trough Language”, *Thought and Language*, J. Preston (ed.), Cambridge, Cambridge University Press, pp. 15-27.
- (1999) “The Emergence of Thought”, *Erkenntnis*, vol. 51, pp. 7-17.
- DE WAAL, F. (1996), *Bien natural*, Barcelona, Herder.
- EVANS, G. (1982), *The Varieties of Reference*, Oxford, Clarendon Press.
- FODOR, J. (1998), *Conceptos donde la ciencia cognitiva se equivocó*, Barcelona, Gedisa.
- (1994), *Psicosemántica*, Madrid, Tecnos, 1994.
- GLOCK, H. J. (2000), “Animal, Thoughts and Concepts”, *Synthese*, vol. 123, pp. 35-64.
- (2006), “Concepts Representations or Abilities”, *Content, Consciousness, and Perception Essays on Contemporary Philosophy of Mind*, E. Di Nucci and C. McHugh (eds.), Cambridge, Cambridge Scholars Press, pp. 37-61.
- HERNSTEIN, R.; D. LOVELAND y C. CABLE (1976). “Natural Concepts in Pigeons”, *Journal of Experimental Psychology, Animal Behavior Processes*, vol. 2, pp. 385-302.
- HURLEY, S. (2003), “Animal Action in the Space of Reasons”, *Mind and Language*, vol. 18, pp. 231-256.
- KUMMER, H. (1967) “Tripartite Relations in Hamadryas Baboons”, *Machiavellian Intelligence*, Byrne, R. y A. Whiten (eds.), Oxford, Clarendon Press, 1988, pp. 114-121.
- MCDOWELL, J. (1994), *Mind and world*, Cambridge, Mass., Harvard University Press.

- MILLIKAN, R. (2000), *On Clear and Confused Ideas. An Essay about Substance Concepts*, Cambridge, Cambridge University Press.
- OHASHI G. (2006), "Behavioral Repertoire of Tool Use in the Wild Chimpanzees at Bossou", *Cognitive Development in Chimpanzees*, T. Matsuzawa, M. Tomonaga, M. Tanaka (eds.), Tokyo, Springer-Verlag.
- PEACOCKE C. (1992), "Scenarios, Concepts and Perception", *Essays on Non-Conceptual Content*, Y. Gunther (ed.), Cambridge, MA, The MIT Press, 2003.
- SPELKE, E. (1990), "Principles of Object Perception", *Cognitive Science*, vol. 14, pp. 29-56.
- VAUCLAIR, J. (1996), *Animal Cognition. Recent Developments in Comparative Psychology*, Cambridge, MA, Harvard University Press.