

# EPISTEMOLOGÍA E HISTORIA DE LA CIENCIA

SELECCIÓN DE TRABAJOS DE LAS XXII JORNADAS

VOLUMEN 18 (2012)

Luis Salvatico  
Maximiliano Bozzoli  
Luciana Presenti

Editores



ÁREA LÓGICO-EPISTEMOLÓGICA DE LA ESCUELA DE FILOSOFÍA  
CENTRO DE INVESTIGACIONES DE LA FACULTAD DE FILOSOFÍA Y HUMANIDADES  
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA



Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons atribución NoComercial-SinDerivadas 2.5 Argentina



## **Pensamiento, lenguaje y mapas, vehículos representacionales en disputa**

*Horacio Andrés Chiarella\**

### **Introducción**

El presente trabajo busca poner en cuestión la tan debatida relación entre lenguaje y pensamiento. Para ello consideraré, en un primer momento, la posición de J. L. Bermúdez (2010), quien sostiene que el pensamiento conceptual depende del lenguaje natural, arguyendo que “el ascenso intencional (pensar acerca de pensamientos) requiere ascenso semántico (pensar acerca de palabras), ya que las expresiones lingüísticas son el único vehículo que refleja la estructura canónica de un pensamiento” (p. 37). Dicho argumento será puesto en cuestión a partir de la consideración de algunos de los desarrollos elaborados por E. Camp (2007) en torno a los mapas como representaciones mentales. La discusión nos llevará a revisar las características principales de los vehículos que permiten la representación de los contenidos propios de nuestros pensamientos, así como la distinción misma entre vehículos representacionales lingüísticos y vehículos representacionales imaginísticos.

### **El argumento de bermúdez en favor de la dependencia del pensamiento en relación al lenguaje**

En “Two Arguments for the Language-Dependence of Conceptual Thought”<sup>1</sup> (2010) Bermúdez defiende la tesis según la cual el pensamiento conceptual sólo es posible para aquellas criaturas que poseen lenguaje, siendo éste el vehículo representacional que lo posibilita. Para mostrar esto Bermúdez postula el criterio de reflexividad como aquél que nos permite determinar la posesión de capacidades conceptuales; en otras palabras, afirma que el rasgo distintivo de aquellos sujetos que poseen capacidades conceptuales consiste en la capacidad de dichos sujetos para reflexionar sobre sus propios pensamientos.

De acuerdo con Bermúdez, si una criatura posee pensamiento conceptual, debe poder alcanzar una comprensión de las relaciones inferenciales entre pensamientos, de las relaciones evidenciales entre percepciones y pensamientos, y de las relaciones de justificación que sostienen a los pensamientos. En este sentido Bermúdez introduce, a partir de terminología propia de Quine, las ideas de “ascenso semántico” y “ascenso intencional”. Entendemos por ascenso semántico el cambio que realizamos cuando dejamos de hablar usando ciertos términos para pasar a hablar o pensar en los términos que usamos. De modo análogo cuando hablamos de ascenso intencional nos referimos al movimiento que nos lleva a “pensar de cierto modo a pensar acerca del modo en que pensamos” (Bermúdez, 2010, p. 44). Como puede observarse la idea de ascenso intencional se haya íntimamente ligada a la idea de reflexividad antes mencionada.

Para Bermúdez el pensar acerca de nuestros pensamientos -ascenso intencional- depende de la posibilidad de ascenso semántico -pensar acerca de las palabras que utilizamos-, y la razón que arguye para tal afirmación es que para poder reflexionar sobre un pensamiento (e.e. para poder tomarlo como objeto de otro pensamiento, para realizar el movimiento de ascenso intencional), es necesario que seamos capaces de individuar, de identificar en cuanto tal al pensamiento objeto, y esto sólo será posible, según la propuesta

---

\* UNC - horacio.chiarella@gmail.com

de Bermúdez, a través del ascenso semántico (pensar acerca de los términos en que se expresa el pensamiento).

Para entender por qué habría de ser necesario el ascenso semántico para lograr el ascenso intencional debemos tener en cuenta, en primer lugar, que, para Bermúdez, la individuación de todo pensamiento se da en virtud de la identificación de los roles inferenciales del mismo, lo cual conlleva considerar las relaciones que el pensamiento objeto de nuestras consideraciones entabla con otros pensamientos. Estas relaciones son, típicamente, de implicación (incluyendo tanto a los pensamientos que implican  $p$  -siendo  $p$  el pensamiento objeto- así como aquellos implicados por  $p$ ), y evidenciales (aquellas relaciones con otros pensamientos que, siendo verdaderos, constituyen buena evidencia para afirmar la verdad de  $p$ , así como aquellos pensamientos que aparecen sustentados por la verdad de  $p$ ). Las propiedades inferenciales de un pensamiento constituyen una función de lo que Bermúdez llama la “estructura canónica” del pensamiento. Dicha estructura es caracterizada sucintamente como la articulación de los distintos componentes que forman parte del pensamiento y que determinan su valor semántico (Bermúdez, 2010, p. 43). La capacidad de individuar un pensamiento depende, entonces, de la comprensión de las relaciones inferenciales, lo cual depende, a su vez, de la capacidad para identificar la estructura canónica del pensamiento.

Si tenemos en cuenta que para pensar acerca de un pensamiento es necesario que podamos representarlo en el nivel personal, presentándose dos alternativas: podemos apelar a vehículos representacionales analógicos, imaginísticos, o podemos considerar que dicha representación se da a través del complejo de símbolos del lenguaje natural (Bermúdez, 2010, p.46). Bermúdez argumenta que las representaciones del primer tipo no nos permiten identificar la estructura canónica de un pensamiento, y por ello tampoco son manifiestas sus conexiones inferenciales.

Podemos resumir el argumento de Bermúdez de la siguiente manera:

1. La capacidad para pensar acerca de nuestros propios pensamientos -ascenso intencional- es un rasgo distintivo de la posesión de pensamiento conceptual.
2. Para hacer de un pensamiento el objeto de otro pensamiento es necesario que seamos capaces de individuar al primero, identificando las relaciones inferenciales que le son propias.
3. Las relaciones inferenciales de un pensamiento son una función de la estructura canónica del mismo, dicha estructura está determinada semántica y lógicamente por la articulación de las partes que lo componen.
4. El lenguaje natural, en contraposición a las representaciones analógicas, parece el medio representacional óptimo a través del cuál podemos visualizar la estructura canónica de un pensamiento, como así también las relaciones inferenciales del mismo.
5. Entonces, el pensamiento conceptual requiere del lenguaje como vehículo representacional que permite satisfacer el criterio de reflexividad.

## Una alternativa a la propuesta de Bermúdez

A continuación me propongo realizar una serie de sugerencias acerca de cómo este argumento, que Bermúdez utiliza para defender la necesidad de lenguaje para la posesión de pensamiento conceptual (o la dependencia del ascenso intencional en relación al ascenso semántico), puede ser desarticulado. Si bien pueden realizarse consideraciones en relación a la pertinencia del requisito de reflexividad, me detendré con especial énfasis en evaluar la posibilidad de que vehículos representacionales distintos del lenguaje también puedan posibilitar el pensamiento conceptual.

El requisito de reflexividad puede parecer una exigencia demasiado elevada para determinar la posesión de pensamiento conceptual, y por eso Bermúdez afirma en *Thinking Without Words* (2003) que en caso de haber dudas sobre el carácter esencialmente reflexivo del pensamiento conceptual, se puede limitar el criterio en cuestión a la adjudicación de pensamientos de segundo orden (por ejemplo, a la atribución de actitudes proposicionales). Aún así, en se puede defender el criterio de reflexividad para atribuir la posesión de conceptos, y también se puede sostener que sea necesaria la capacidad de identificar el rol inferencial de los pensamientos para así satisfacer dicho criterio; pero podemos afirmar, en cambio, que el lenguaje no es el único vehículo representacional que nos permite identificar estas relaciones.

¿Hay algún vehículo representacional distinto del lenguaje que pueda poner al descubierto el complejo de relaciones inferenciales que imbrican un pensamiento? Una pregunta similar se formula Camp en *Thinking with Maps* (2007). En dicho trabajo la autora busca esbozar un modelo de funcionamiento de los mapas mentales que permita el tratamiento de contenidos lógicos tales como el uso de conectivas veritativo funcionales e información cuantificacional. Poder atribuir propiedades lógicas a vehículos representacionales como los mapas y algunos tipos de diagramas implica que podemos proceder a la articulación inferencial de los mismos. La propuesta de Camp se percibe aún más ubicua para responder a nuestro interrogante inicial -¿es el lenguaje el único vehículo representacional capaz de reflejar la estructura canónica de un pensamiento?- si atendemos al hecho de que el artículo busca responder a un argumento similar al que plantea Bermúdez. El argumento que Camp (2007, p. 146) discute, premisa por premisa, es original de Fodor y corre del siguiente modo:

1. Hay relaciones sistemáticas entre los contenidos que un pensador puede representar y sobre las que puede razonar.
2. Las relaciones sistemáticas entre los contenidos deben ser identificables a partir de las habilidades representacionales del sujeto.
3. Que las habilidades representacionales sean estructuradas requiere de un sistema de vehículos representacionales con partes discretas, recurrentes y combinadas de acuerdo a reglas sistemáticas.
4. Cualquier sistema compuesto de partes discretas, recurrentes y combinadas según ciertas reglas sistemáticas, es un lenguaje.
5. De todo esto se sigue que el pensamiento debe tener forma lingüística.

Como se puede observar este argumento posee puntos relevantes en común con el argumento de Bermúdez. Ambos descansan en la suposición de que los contenidos están

imbricados en relaciones sistemáticas que deben ser traslucidas a través de los vehículos representacionales, si queremos hablar de razonamiento. Tanto Fodor como Evans y Crane entienden la sistematicidad como aquel conjunto de elementos que dotan a los contenidos de nuestro pensamiento de una estructura que se vislumbra, principalmente, en la articulación inferencial de dichos contenidos. Como la misma Elizabeth Camp señala: “la razón por la cual la transición de creer que *a es F*, *b es F* y *a no es b*, a creer que *hay al menos dos cosas que son F* está justificada, es que hay relaciones sistemáticas y preservadoras de la verdad en los contenidos de estas creencias” (Camp, 2007, p. 147).

Es cierto que podemos encontrar distintos matices en alguno de los puntos que abordan los argumentos, así, por ejemplo, mientras que la versión tratada por Camp (correspondiente a Fodor) hace hincapié en las características que definen la estructura -principalmente sistematicidad- y que dan cuenta de la necesidad de un vehículo lingüístico para la visibilización de la mencionada estructura, lo distintivo en Bermúdez es vincular de manera necesaria el reconocimiento de estas estructuras con la capacidad de reflexividad. Si bien la versión fodoriana del argumento en cuestión implica que uno puede razonar acerca de las propias representaciones, y por tanto da cuenta de la presencia de una capacidad reflexiva, tal capacidad no se plantea en el argumento como necesaria para la posesión de pensamiento conceptual.

La razón por la que me interesa considerar la semejanza entre los argumentos de Bermúdez y de Fodor, es porque de esta manera podemos utilizar la respuesta que Camp ofrece en relación a la tesis del pensamiento como lenguaje para contestar a las tesis de Bermúdez. En este sentido es importante evaluar los aportes teóricos que Camp sugiere en relación a los mapas como vehículos representacionales.

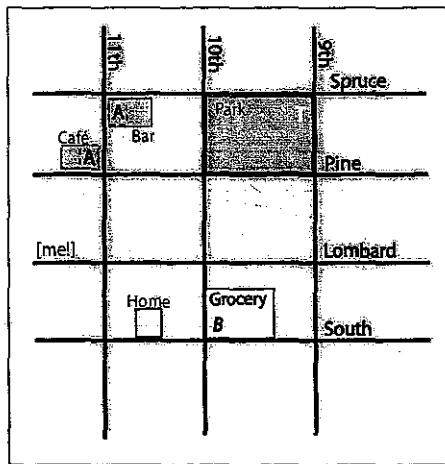
Tradicionalmente los mapas han sido considerados y tratados como vehículos de idénticas características con las representaciones imaginísticas, marcando una clara distancia con el lenguaje. Esta consideración dará lugar a la confusión de Bermúdez, quien, siguiendo a Braddon-Mitchell and Jackson (1996), considera a los mapas como una mera “representación pictórica del estado de cosas acerca del cual pensamos” (Bermúdez, 2007, p. 45). Justamente, el trabajo de Camp consiste en mostrar de qué modo es posible que los mapas presenten características que tradicionalmente se consideraban privativas de los vehículos representacionales digitales como el lenguaje, y que se hallaban ausentes en las representaciones de tipo analógicas (pictóricas); me refiero, como he anticipado anteriormente, a los aspectos lógicos que forman parte de los contenidos de nuestro pensamiento. Ya hemos señalado que para Bermúdez -como también para gran parte de la tradición que defiende la dependencia entre lenguaje y pensamiento- los rasgos estructurales del pensamiento están ligados a la forma lógica del mismo, siendo el lenguaje aquel vehículo representacional que nos permite identificar cuáles son las conexiones lógicas -y por tanto sistemáticas- que existen entre nuestros pensamientos. Las imágenes, en cambio, estarían privadas de tal capacidad, y como los mapas siempre han sido tratados como representaciones del tipo imaginístico tampoco permitirían reflejar las conexiones lógicas entre los pensamientos o contenidos de nuestras creencias; sin embargo, con los aportes de Camp, parece ser que los mapas, aún a pesar de poseer un soporte eminentemente imaginístico, podrían representar algunos de los rasgos lógicos que sus contenidos poseen.

Camp trata, de manera diferenciada, la posibilidad de incorporar en los mapas conectivas lógicas como la conjunción, la disyunción y los condicionales, así como también

plantea la viabilidad para incluir cuantificadores. La mención de los términos “posibilidad” y “viabilidad” da cuenta del carácter hipotético del aporte de Camp, quien en ningún momento pretende dar una descripción acerca de lo que de hecho sucede cuando usamos mapas, sino que sus esfuerzos están puestos en mostrar la factibilidad de brindar un tratamiento de este tipo en relación a los mapas. En este sentido su aporte permite cambiar el peso de la prueba y mostrar que Bermúdez no puede dar un argumento que a priori determine la exclusividad del lenguaje natural para la identificación de la estructura canónica de los pensamientos.

El primer paso que da Camp en este sentido está vinculado a la distinción entre la forma y los contenidos de los vehículos representacionales. Esta distinción tiene por correlato en el lenguaje la conocida diferencia entre sintaxis y semántica. La principal diferencia entre cómo se emplean los principios sintácticos y los principios semánticos en los vehículos representacionales digitales (lenguaje) y analógicos (imágenes) se halla en que la sintaxis de los primeros tiene un contenido altamente abstracto, simbólico y arbitrario, mientras que en el caso de los vehículos analógicos la sintaxis y la semántica dependen de un principio de isomorfismo, es decir, la representación se da a partir de la reproducción visual, que incluye una representación continua acerca de la distribución del espacio: Mientras que la semántica, o el contenido, en el caso de las representaciones visuales, incluye información como el color y la ubicación en el espacio, la sintaxis, el principio combinatorio, fija una estructura bidimensional que representa la espacialidad, sobre la cual representamos los contenidos. Esa carga semántica -vinculada a la determinación de la espacialidad- es la que distingue la sintaxis entre los vehículos digitales y analógicos. Pero los mapas, en la versión de Camp, incorporan elementos digitales, que no tienen un contenido espacial, que son discretos y que pueden ayudarnos a visualizar su rol inferencial, representando contenidos lógicos.

La imagen a continuación<sup>4</sup> (Camp, 2007, p. 164) muestra un gráfico tal como se vería si pudiésemos representar contenidos lógicos.



En el caso de la negación, Camp sugiere que se puede representar utilizando algún color particular sobre el objeto en cuestión, así, mientras lo señalado, por ejemplo, con negro - como es el caso en la imagen- implicaría su ubicación en tal lugar, se puede utilizar el blanco para marcar la ausencia del objeto en tal lugar. Es necesario vincular el objeto/hito directamente con el color o seña que utilizemos, ya que es importante referirnos sólo a este y a ningún otro objeto del mapa, ambigüedad con la que nos podríamos encontrar si utilizamos signos separados de los objetos. Es también necesario destacar que la mera ausencia de un objeto en el mapa significaría su negación sólo si la criatura que posee el mapa es omnisciente, pero dado que no nos interesan esos casos la negación debe estar representada.

Camp también introduce la disyunción aplicando un rectángulo de líneas punteadas en torno al objeto -que debe estar representado en dos lugares distintos-, así como la representación de ubicaciones pasadas apelando a la inclinación de los objetos (la letra cursiva, en la imagen, es un ejemplo). Y además sugiere que podemos introducir condicionales señalando con un color el antecedente y con otro el consecuente.

Lo dicho nos basta<sup>m</sup> para pensar cómo podemos encontrar una alternativa al lenguaje como vehículo representacional que posibilite el pensamiento conceptual. El argumento de Bermúdez dependía de la capacidad para identificar las relaciones inferenciales entre los pensamientos, y con los mapas en la versión de Camp ello se puede hacer. Habíamos identificado entre las relaciones inferenciales aquellas que permitían observar la implicación entre pensamientos, y aquellas en las que un pensamiento constituía evidencia para otro pensamiento. Así, por ejemplo, si tenemos un sector coloreado con blanco (representando un bar en el que no hay ninguna persona), y tenemos una disyunción que señala que X está en el sector del bar o en otro distinto -su casa tal vez-, podemos afirmar que el primer pensamiento constituye una evidencia para considerar que X no se haya en el bar y sí en su casa. Podemos construir numerosos ejemplos como éste, donde es factible identificar el rol inferencial de los pensamientos y así satisfacer el criterio de individuación de pensamientos que proponía Bermúdez.

Un párrafo aparte merecen las consideraciones en torno a la estructura canónica de los pensamientos. Tal como la entendimos previamente (como el conjunto de elementos que a partir de su combinación dan el valor semántico del pensamiento), la idea de estructura puede ser aplicada a los mapas, donde ahora tenemos elementos digitales que pueden ser alterados sin producir un cambio significativo en las relaciones inferenciales entre todos los contenidos del mapa. Estas versiones mixtas de los mapas nos permiten incluir elementos vinculados a la idea de "composicionalidad" a la que apelan Fodor, Evans y también Bermúdez (definida por la premisa tres del argumento de Fodor como la conformación de un sistema de vehículos representacionales a partir de partes discretas, recurrentes y combinadas de acuerdo a ciertas reglas), lo cual nos coloca ante la posibilidad de referirnos a la "estructura canónica" de los mapas (recordemos que esta se definía en términos de aquella).

He dicho que para Bermúdez el pensamiento conceptual depende de la capacidad de reflexionar sobre nuestros propios pensamientos y para que nuestros pensamientos puedan ser el objeto de nuestras consideraciones era necesario poder individualizarlos. Si la individuación se da a partir de la identificación de las relaciones inferenciales, y éstas son una función de la estructura canónica, que a su vez está dada por la articulación de los



componentes que determinan la semántica propia del pensamiento. Si los rasgos analógicos de los mapas fueran un obstáculo para considerar a los mapas como vehículos que representan esta estructura canónica ello no sería un verdadero problema, ya que nos basta mostrar que los mapas permiten la observancia de las relaciones inferenciales, y por ello nos permiten avanzar en la individuación de nuestros pensamientos. En todo caso la posibilidad de determinar las relaciones inferenciales de pensamientos que están vehiculizados a partir de mecanismos representacionales que no son propiamente digitales -como los mapas-, nos obliga a aceptar que éstas representaciones también manifiestan la estructura de los pensamientos, o, por el otro lado, que constituyen evidencia en contra de la suposición que realiza Bermúdez al señalar que las relaciones inferenciales son una función de la estructura canónica. En otras palabras, si aceptamos que los mapas, descritos del modo en que lo hicimos, permiten identificar la articulación inferencial de los pensamientos, entonces: o también deben representar de algún modo su estructura canónica, o dicha estructura no es necesaria para explicar el modo en que se dan las relaciones inferenciales.

### Conclusión

De acuerdo con lo visto hasta aquí podemos defender la existencia de vehículos representacionales distintos del lenguaje que satisfagan aquello que Bermúdez exige para el pensamiento conceptual. Si un vehículo representacional nos permite identificar las relaciones inferenciales de un pensamiento, entonces éste puede ser individualizado, y por lo tanto puede constituir el objeto de otros pensamientos. Bermúdez se equivoca al concluir que sólo el lenguaje permite identificar el rol inferencial de los pensamientos, a partir de su capacidad para visibilizar la estructura canónica de los mismos. Hemos visto cómo podemos considerar las relaciones inferenciales de los contenidos de un mapa, y aunque el abanico de inferencias posibles en el caso de los mapas no sea tan amplio como aquél que nos permite el lenguaje, éste basta para poder pensar acerca de los pensamientos, reflexividad que proponía Bermúdez para considerar la posibilidad de pensamiento conceptual.

---

### Notas

i El artículo de Bermúdez sólo hace referencia al pensamiento conceptual. La distinción entre pensamiento conceptual y no conceptual en Bermúdez, es tratada en "The Paradox of Self-Consciousness" (1998), y no será considerada en este trabajo.

ii Dicha imagen es sólo ilustrativa. Nadie espera que así visualice uno de hecho un mapa. Eso incluye que los casos en los que se ha optado por el uso de palabras se puede dar un reemplazo de palabras por imágenes/iconos.

iii Camp también discute la introducción de cuantificadores en los mapas, pero no entraremos en dicha discusión dado que no es necesario a los fines del trabajo.

### Bibliografía

- BERMÚDEZ, José Luis. *Thinking Without Words*, Oxford: Oxford University Press, 2003  
BERMÚDEZ, José Luis. Two arguments for the language dependence of thought. *Grazer Philosophische Studien* 81: 37-54, 2010.  
DAVIDSON, Davidson. Rational Animals. *Dialectica* 36 (4): 317-327, 1982.

- 
- CAMP, Elizabeth. Thinking With Maps. *Philosophical Perspectives* 21 (1): 145-182, 2007.
- CAMP, Elizabeth. A language of baboon thought?. Pp. 108-127, en LURZ, Robert (ed.). *Philosophy of Animal Minds*. Cambridge: Cambridge University Press, 2009.
- LURZ, Robert. In Defense of Wordless Thoughts About Thoughts. *Mind & Language* 22 (3): 270-296, 2007.
- LURZ, Robert (ed.). *The philosophy of Animal Minds*. New York: Cambridge University Press, 2009.