

EPISTEMOLOGÍA E HISTORIA DE LA CIENCIA

SELECCIÓN DE TRABAJOS DE LAS XIV JORNADAS

VOLUMEN 10 (2004), Nº10

Pío García
Patricia Morey
Editores



ÁREA LOGICO-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



Sobre lógica y supuestos ontológicos en Quine y en Putnam

*Cristina H. Behnisch**

Putnam dedica sus conferencias Hermes (2001) a dar las razones por las que considera que la ontología, aunque ha sido útil como vehículo para transmitir muchas visiones filosóficas genuinas¹, ha dejado de serlo. Menciona dos dificultades relacionadas con el tema denominado Ontología.

- a) Atrás de este tema se encuentra la idea de que el mundo dicta una manera única verdadera de dividir al mundo en objetos, situaciones, propiedades.
- b) Otro error relacionado con la ontología es la idea de que cada instancia de objetividad debe ser sustentada por objetos.

En estas conferencias Putnam explicita las razones por las que considera que cabe sostener la posibilidad de una noción de objetividad sin requerir, en todos los casos, de objetos. Varios de los aspectos centrales de su posición se articulan en torno de nociones lógicas, ya que entiende que en el ámbito de la lógica se encuentran ejemplos claros de afirmaciones que no requieren garantías en la ontología. Sin embargo, y pese a las dificultades que presenta, dice Putnam, la ontología es considerada actualmente un tema respetable. Según el autor, Quine le confirió ese estatus en 1948, con su artículo "Acerca de lo que hay".

A juzgar por las observaciones de Putnam respecto de las relaciones entre la noción de objeto y de la lógica en los trabajos de Quine, y los argumentos en que basa sus críticas, Putnam ofrece en estas conferencias elementos para una distinción que había bosquejado en un trabajo anterior² entre concepciones de la lógica que se basan en supuestos metafísicos, y concepciones que no requieren este tipo de supuestos.

Reconstruiré los argumentos de Putnam exponiéndolos en torno a las siguientes tres cuestiones:

- A. la del relativismo conceptual;
- B. la de la objetividad sin objetos;
- C. la del tratamiento de Quine de la noción de ontología.

A. Relativismo conceptual

Putnam comienza a desarrollar su posición en contra de la ontología rechazando la idea de que el mundo dicta una manera única verdadera de dividir al mundo en objetos, situaciones, propiedades. Entiende a la ontología en el sentido tradicional, frecuentemente descripta como "la ciencia del ser". Dado que los ontólogos, dice, tienen enormes dificultades para dar cuenta del relativismo conceptual, presenta su argumento como una defensa de este fenómeno.

* Universidad Nacional del Comahue.

Putnam examina *qué estamos haciendo cuando decimos que varios tipos de entidades "existen"*³ Recurre a un ejemplo (que aparece en otros escritos suyos): el de un universo compuesto por tres individuos (que no pueden ser descompuestos en ese universo). Tal universo da lugar a descripciones alternativas. La descripción puede efectuarse con el aparato lógico habitual (Putnam lo denomina *carnapiano*), o, alternativamente, con el lenguaje de la mereología (el lenguaje del lógico polaco). Putnam se refiere aquí al cálculo de partes y todos de Lezniewski, en el que se desafiende la restricción usual de que un objeto deba tener algún tipo de unidad. Así, un objeto mereológico puede estar formado por objetos cualesquiera; en el ámbito de la mereología una entidad perfectamente aceptable puede ser la suma de mi nariz y la torre Eiffel, ejemplifica Putnam.

La descripción del universo de tres objetos puede efectuarse, entonces, con el aparato lógico usual, como un universo de tres individuos. Si a la lógica utilizada se agrega el cálculo de todos y partes de Lezniewski, entonces (sin tener en cuenta el "objeto nulo"), cambiará la descripción del universo en cuestión, que estará compuesto, bajo esta óptica, por siete individuos.

En opinión de Putnam, y pese a que se pueden hacer afirmaciones como las que anteceden respecto de las sumas mereológicas, es tonto preguntar si éstas realmente existen. Desde su punto de vista, la respuesta es una cuestión de convención. Fundamenta esta posición sosteniendo que el cuantificador existencial y sus contrapartidas en el lenguaje ordinario no tienen un único uso absolutamente preciso, sino una familia de usos, que no son totalmente diferentes. Todos ellos obedecen las mismas leyes lógicas (cita como ejemplos, 'de " $(x)Fx$ " podemos inferir " $(\exists x)Fx$ ";', 'de " $(\exists x)(Fx \& Gx)$ " podemos inferir " $(\exists x)Fx \& (\exists x)Gx$ ".'). Sin embargo, estas propiedades del cuantificador no establecen de manera completa cómo se han de usar estas expresiones. La lógica de la cuantificación no determina si deberíamos decir que las sumas mereológicas existen o que no existen; tampoco lo hace alguna otra ciencia. La sugerencia de Putnam es que se trata de algo que podemos decidir.

El sustento que ofrece el autor para esta afirmación reside en una distinción entre dos nociones de significado: (a) un sentido estrecho, lingüístico, y (b) un sentido más lábil, que corresponde a la elucidación del significado de una palabra mediante una descripción de cómo se usa.

a) en el primero, tiene que ver con un criterio acerca de si dos expresiones tienen el mismo significado en la práctica de la traducción. Al preguntar por el significado de una palabra se espera un sinónimo de la misma, o una paráfrasis que cualquier hablante nativo del lenguaje podría dar, o una traducción razonable.

b) En un sentido más lábil, preguntar por el significado de una palabra es preguntar cómo se usa. Las explicaciones pueden involucrar conocimiento técnico de un tipo que no poseen los hablantes ordinarios. Puede ser de un tipo que nunca aparecería en un diccionario o nunca sería ofrecido como una traducción. Se realiza en este caso una elucidación por medio de una descripción de cómo se usa.

Putnam argumenta que el lógico carnapiano y el lógico polaco del ejemplo dan diferentes significados al término "existe" en el segundo sentido, esto es, se

trata de diferentes usos de este término en el contexto descripto. Y niega que se deba describir la diferencia incluyendo sumas mereológicas en el universo del discurso del lógico polaco. Puede darse una explicación acerca de cómo el lógico polaco usa el lenguaje que no es circular en lo que se refiere a la existencia de sumas mereológicas.

El lógico polaco habla como si en correspondencia con cualquier conjunto de más de un individuo en sentido carnapiano hubiera otro individuo que tiene como partes a los miembros de ese conjunto. Le asigna como ubicación espacial la región espacial que es la suma de las regiones ocupadas por los individuos carnapianos del conjunto. Esta descripción es neutral con respecto a si estos individuos son "reales" o si son meras construcciones lógicas, sostiene Putnam. Se ve aquí la diferencia entre la manera en que el lógico polaco y el carnapiano usan el lenguaje. La diferencia de significado no es trivial, porque el lógico polaco no tiene que acordar con que lo que dice el carnapiano es verdadero, ni el desacuerdo entre ellos es sólo aparente. La descripción neutral admite la posibilidad de que alguien pueda pensar que no hay cosas tales como sumas mereológicas.

La relatividad conceptual no es el mero reconocimiento de que hay casos de este tipo. La actitud que Putnam llama relatividad conceptual sostiene que la pregunta acerca de cuál de las maneras de usar "existe", "individuo", "objeto" es la correcta es una pregunta que los significados de las palabras en el lenguaje natural dejan abierta. El lenguaje opcional de teoría de conjuntos y el lenguaje opcional de la mereología representan extensiones posibles de nuestras maneras ordinarias de hablar. Si se adopta la mereología, se dirá que existen sumas mereológicas. Si no se adopta la mereología, se dirá que no existen, aunque se puede usar el lenguaje de la mereología como una forma de hablar. Se trata literalmente de una cuestión de convención si decidimos decir que existen.

La convención puede ser descripta como una elección entre dos maneras específicas de usar palabras, y no de manera que suponga que uno admite la existencia de algún tipo de objeto. Nuestro conocimiento empírico, o alguna parte de él, es convencional en relación con ciertas alternativas y fáctico en relación con otras. Así, decir que hay tres objetos en el universo carnapiano es una cuestión de hecho en relación con decir que hay cuatro objetos en ese universo, y es una cuestión de convención en relación con la descripción del universo en términos del lenguaje del lógico polaco, quien cuenta las sumas mereológicas como objetos. Putnam afirma que lo que no ven los críticos es que no es necesario describir la convención de manera que suponga que se concede la "existencia" de sumas mereológicas. Puede ser descripta, simplemente, como una elección entre dos maneras específicas de usar palabras.

Putnam efectúa algunas aclaraciones acerca de la noción de convención. Concuerdia con Quine, quien, dice, destruyó la idea de que las leyes de la lógica son todas verdaderas por convención. De manera que no está diciendo que las leyes lógicas son verdaderas por convención. También coincide con Quine en el sentido de que aunque hay un elemento de convención en todo conocimiento, no hay garantía de que algo que llamamos convención no deba ser abandonado algún día. Pero sostiene que decidir si en cierto contexto formal se aceptarán los axiomas de la mereología es una solución a cierto tipo de problema de coordinación que no

involucra consideraciones metafísicas. Si entendemos que los enunciados que parecen contradictorios pertenecen a diferentes lenguajes opcionales, y reconocemos que estos lenguajes involucran la elección de convenciones incompatibles, se ve que de hecho no hay contradicción entre ellos. Las convenciones son incompatibles, y no los enunciados, que no pueden ser puestos en conjunción.

B. Objetividad sin objetos

Otra dificultad relacionada con la noción de ontología, según Putnam, es la idea de que cada instancia de objetividad debe ser sustentada por objetos. Bajo esta convicción, se han postulado objetos no naturales, entidades abstractas, para dar cuenta de la objetividad del discurso. Putnam menciona como ejemplos a la interpretación tradicional de Platón, y a la ética de Moore.

En su argumentación, las apreciaciones de Putnam en torno a la lógica tienen un rol central. Esto se debe a que, observa, en el ámbito de la lógica pueden encontrarse ejemplos claros de que no todo enunciado verdadero es descriptivo.

La lógica se ocupa de la evaluación de razones, de las formas de inferencias y las formas de aserciones y de la evaluación de inferencias como buenas o malas. Los juicios en el sentido de que tal y tal es una buena razón no son descripciones. Se pueden probar todas las verdades de, al menos, la teoría de la cuantificación. Así, dice, pueden encontrarse ejemplos de afirmaciones que son incontrovertiblemente verdaderas, pero que, si se excluyen las fantasías metafísicas, no pueden ser entendidas como descripciones de objetos.

Como ejemplo de que hay afirmaciones verdaderas no descriptivas, Putnam propone el siguiente: Cuando se dice:

Si todos los ornitorrincos son mamíferos que ponen huevos, entonces se sigue que cualquier cosa que no sea un mamífero que pone huevos no es un ornitorrinco.

se hace una afirmación verdadera en que se habla explícitamente acerca de una conexión lógica; según las ideas provenientes de una interpretación platónica, se trataría de una descripción de objetos y propiedades que la hacen verdadera. Sin embargo, afirma Putnam, cuando se dice que una inferencia es válida, no se describen objetos.

Algo similar ocurre (dadas consideraciones de "simplicidad", "coherencia con conocimientos dados", "belleza", y otros similares) en los juicios acerca de cuáles teorías científicas son suficientemente plausibles para merecer ser puestas a prueba y cuáles teorías no lo son. Esta inmensa clase de inferencias no deductivas no ha sido formalizada de la manera en que lo ha sido la inferencia deductiva. Pero tienen esto en común: son ejercicios de razonamiento. Lo que conduce a platonizar es ceder a la tentación de encontrar entidades que garanticen de alguna manera los juicios correctos de lo razonable y lo no razonable. Dar cuenta de la objetividad del discurso postulando objetos no naturales es ofrecer una pseudo explicación. Se debe a la idea de que si un enunciado es verdadero entonces debe ser una descripción de alguna parte de la realidad.

En cambio, sostiene Putnam: hay estándares que deben cumplir las inferencias lógicamente válidas, y estándares que deben cumplir las afirmaciones lógi-

camente verdaderas. Pero tales estándares no son los que se aplican a lo que llamamos corrientemente "descripciones". Desde este punto de vista, *la lógica no es ni una descripción de relaciones no naturales entre "objetos" trascendentes ni una descripción de propiedades empíricas ordinarias de objetos empíricos. Se aprende qué es una verdad lógica aprendiendo los procedimientos y estándares de la lógica. Pero nada en esos procedimientos y estándares involucra comparar con entidades no naturales los enunciados que uno está tratando de evaluar (para ver si son verdades lógicas, o si son lógicamente consistentes, o si son implicaciones)*⁴

Se plantea, a continuación, la pregunta siguiente: si no son descripciones de alguna parte de la realidad, ¿cómo puede saberse que las afirmaciones de la lógica son correctas? Putnam sostiene que se trata de verdades conceptuales. Como ejemplos de este tipo de verdades menciona los axiomas de la lógica cuantificacional. Pueden reconocerse porque se trata de enunciados cuyas negaciones no entendemos en el presente.

Desde el punto de vista de Putnam, lo que está en juego es la idea de que las verdades lógicas son bien distintas de las hipótesis empíricas. Alude aquí al holismo de Quine, según el cual las verdades lógicas podrían ser revisadas si de ello resultara alguna mejora en nuestra habilidad para predecir, o si redundara en la simplicidad y elegancia de nuestro sistema científico.

Putnam observa que, sin embargo, Quine mismo no parece querer afirmar que la lógica es una ciencia empírica. Se basa en dos observaciones que hace Quine. La primera es que, aunque es erróneo pensar que hay afirmaciones inmunes a la revisión, nos resistiríamos muchísimo a abandonar algunas, entre las que se cuentan las leyes de la lógica tradicional. La segunda es que parece ser parte de la práctica de traducción la de efectuarla de manera que resulte que los demás crean las mismas leyes lógicas que nosotros. Así, la revisión de las leyes lógicas resultaría no ser más que un cambio de los significados de las partículas lógicas.

Para examinar si la idea de "resistimos a abandonar" las leyes lógicas captura lo que está en juego, Putnam propone la consideración de tres enunciados:

(1) No es el caso que la torre Eiffel desapareció misteriosamente anoche y en su lugar ha aparecido una cabaña de troncos.

(2) No es el caso que todo el interior de la luna consiste de queso Roquefort.

(3) Para toda afirmación p , " $\neg(p \cdot \neg p)$ " es verdadero⁵.

Putnam considera que opondrá una mayor resistencia a abandonar (3) que a abandonar (1) o (2); pero observa también que no sólo hay una diferencia de grado en la resistencia, sino una diferencia cualitativa, en lo que se refiere a (3) y (2). Es posible, dice, que esta diferencia no haya quedado a la vista en la descripción de Quine. Putnam la ilustra diciendo que aunque puede imaginar que descubre que (1), o incluso que (2), es falsa, no puede imaginar que descubre que (3) es falsa.

A continuación sostiene que puede establecerse una distinción entre "empírico" y "sintético" que es metodológicamente significativa, y que permite evitar la acusación de psicologismo (a la que podría quedar expuesto, dada la caracterización de los enunciados no revisables en función de la resistencia a abandonarlos).

La distinción se basa en una relativización de la noción de 'enunciado empírico' a un esquema conceptual, o un cuerpo de conocimiento. Un enunciado es empírico relativamente a un cuerpo de conocimiento si se conocen observaciones posibles que lo disconfirmarían (incluyendo observaciones de los resultados de experimentos que podrían realizar personas con ese cuerpo de conocimiento, y sin recurrir a nada fuera de ese cuerpo de conocimiento). Los enunciados que pertenecen a un cuerpo de conocimiento pero no son empíricos relativamente a él son (quasi)necesarios relativamente a él. Sobre la base de esta distinción, puede observarse que las verdades de la geometría de Euclides, antes de que fueran puestas en cuestión, eran a un tiempo sintéticas y (quasi)necesarias, en este sentido relativizado. Putnam muestra así que hay enunciados que son aceptados y no pueden ser descartados meramente por observaciones; sólo pueden ser descartados si se propone un cuerpo completo de teoría alternativa. Sobre esa base se puede efectuar una distinción cualitativa entre (1), y tal vez (2), por un lado, y (3), por otro, porque sabemos cómo disconfirmar (1), y tal vez también cómo disconfirmar (2). Pero hoy no sabemos cómo disconfirmar o falsificar (3). La diferencia entre este último enunciado y los dos anteriores es cualitativa. Es la distinción entre lo que es necesario y lo que es empírico relativamente a un esquema conceptual. La idea es que las verdades lógicas no tienen negaciones que entendemos en el presente. Lo que sugiere Putnam no es que los teoremas de la lógica clásica no sean revisables, sino que la pregunta acerca de su revisabilidad no tiene sentido por ahora.

C. Quine y la noción de ontología

"Acercá de lo que hay" es el artículo con el que, según Putnam, Quine legitima la noción de ontología. Putnam nos recuerda que en ese trabajo, en primer lugar, Quine hace notar que usamos la palabra "existe" en matemática, o, si se quiere, "hay". Para minimizar la significación del hecho de que en matemática se habla como si existieran los números, como si hubiera números, Quine muestra dos caminos.

- a) decir que sólo se trata de una "forma de hablar", sin mostrar en otros términos ninguna explicación de esta forma de hablar (lo que constituye un engaño); o
- b) ofrecer un sustituto genuino de la "forma de hablar" en otro lenguaje.

Quine sigue el segundo de estos caminos: propone identificar las entidades matemáticas con ciertos conjuntos. Se ve obligado así al platonismo, porque la física necesita matemática, y si ha de afirmar las proposiciones de nuestra mejor ciencia contemporánea estará cuantificando sobre conjuntos. Si cuantificara sobre ellos; pero dijera que en realidad no existen, esto constituiría otra forma de los engaños que se proponía repudiar en ese artículo

Putnam señala como problemas de este argumento de Quine que

- 1) los números no sólo pueden identificarse con conjuntos: hay diferentes entidades abstractas con las que se pueden identificar;
- 2) Puede formalizarse la matemática sin recurrir a entidades abstractas.

Así como los números pueden identificarse con conjuntos, pueden identificarse también con funciones. Las diferentes maneras de formalizar la matemática no significan nada para el matemático, dice Putnam, quien considera que pensar que la pregunta acerca de la existencia de los conjuntos es seria es una tontería.

Además, observa que en matemática se puede evitar completamente la cuantificación sobre entidades abstractas, formalizando la matemática en un lenguaje lógico modal que tome como primitivos la posibilidad y la necesidad matemática. En años recientes, Quine reconoció esta alternativa, relata Putnam; pero la rechazó, no porque fuera una formalización imposible de la matemática, sino porque no deja claros los compromisos ontológicos. Lo que esto muestra, según Putnam, es que Quine se encontraba preso de la noción de ontología.

A continuación, Putnam introduce otra dificultad relativa a la noción de compromiso ontológico de Quine. Se trata de los compromisos ontológicos que traería consigo el lenguaje no científico. Por ej., según Putnam Quine debería comprometerse con la existencia de cosas como "pasajes difíciles de interpretar", "interpretaciones correctas / incorrectas de pasajes". Pero, sostiene, a partir de *Word and Object* Quine introduce un argumento parecido a los que repudiaba en "Acerca de lo que hay": a partir de *WO* Quine considera que sólo nuestra mejor teoría científica del mundo dice algo que podemos tomar seriamente acerca de lo que hay. Con lo que parece que queda negada, por ejemplo, la existencia de pasajes difíciles de interpretar. Habría en Quine una distinción entre un sistema conceptual de primera clase (la ciencia, o mejor, la ciencia adecuadamente formalizada) y un "sistema de segundo grado".

La crítica de Putnam a la posición de Quine involucra un examen de la tesis quineana de la relatividad ontológica. Según esta tesis, en una teoría se puede reemplazar un ámbito ontológico por otro, sin alterar los valores de verdad de los enunciados que la componen (por lo que no se da cuenta, en definitiva, de ningún ámbito de objetos en particular, y queda eliminada la posibilidad de identificar los objetos de que se ocupa la ciencia). Sin embargo, Putnam sostiene que Quine entiende que *las leyes de la teoría de la cuantificación por sí solas dan contenido suficiente a la noción de objeto para que nociones como "objeto" y "ontología" se puedan emplear en metafísica*⁶. La función estructuradora de la lógica en la visión de conjunto de Quine, y la función de la noción de objeto en su teoría lógica, darían lugar a la crítica de Putnam por dos razones. (1) porque Quine entiende que, desde dentro de su propio esquema, puede sostener la existencia de objetos abstractos. (2) En segundo lugar, Putnam alude a los comentarios de Quine en el sentido de que para resolver las dificultades planteadas por la tesis de la relatividad ontológica, las afirmaciones del lenguaje materno pueden ser tomadas, sin más complicaciones, para hacer referencia a los objetos que se mencionan en ellas. En opinión de Putnam, la pretensión quineana de ser tomado como un "robusto realista" sobre esta base no tiene fundamento alguno, *si no hay hechos respecto de los cuales la interpretación de mi propio lenguaje pueda ser la correcta*⁷. En este sentido, Quine estaría haciendo metafísica.

Observaciones finales

En lo que antecede he reconstruido argumentos ofrecidos por Putnam en diversas obras. Mi objetivo ha sido presentar de manera integrada algunas razones relacionadas con su alusión a una posible distinción entre dos enfoques acerca de la concepción de la lógica, en lo que se refiere a su relación con la ontología. La articulación de este trabajo responde, por ello, a mi interés en esta observación de Putnam (y no a una presentación sistemática de estas cuestiones por parte del autor).

Los enfoques a los que hace referencia explícita son los siguientes:

- a) habría una concepción ontológica de la lógica, en la que las leyes lógicas serían descriptivas. Podrían describir, por ejemplo, todos los mundos posibles. Y
- b) una concepción sin supuestos ontológicos, en la que las leyes lógicas *no describen cómo son las cosas, ni siquiera cómo podrían ser, metafísicamente*⁸. El fundamento para su verdad reside en que son los presupuestos formales del juicio:

Entre las conclusiones obtenidas a partir de este examen de los trabajos de Putnam destaco las siguientes:

bajo el punto de vista de Putnam, la concepción de Quine de la lógica se inscribiría en el primer enfoque; habría un sentido en el que Quine hace metafísica.

podría desarrollarse una concepción alternativa de la lógica, sin supuestos metafísicos, bajo la cual la noción de necesidad lógica - y con ella, la revisabilidad de las verdades lógicas - formaría parte de un esquema conceptual.

Bibliografía

- Putnam, H., *Hermes Lectures, I, II, III, IV*. 2001. Publicadas bajo el título *Ethics Without Ontology*, Harvard University Press, 2004.
- Putnam, H., *Words and Life*, Cambridge, Mass., Harvard University Press, 1994.
- Quine, W. V. O., *The Ways of Paradox*, Harvard University Press, 1976.
- Quine, W.V.O., *From Stimulus to Science*, Cambridge, Mass., Harvard University Press, 1995.
- Quine, W.V.O., *Ontological Relativity and Other Essays*, Columbia University Press, New York and London, 1969.
- Quine, W.V.O., *Philosophy of Logic*, Prentice Hall, Inc., 1970.
- Quine, W.V.O., *Pursuit of Truth*, Cambridge, Mass., Harvard University Press, 1990.
- Quine, W.V.O., *Word and Object*, The M. I. T. Press, Cambridge, Mass., 1960.

Notas

- 1 Putnam, H., *Hermes Lectures*, (2001) IV, p. 15.
- 2 Putnam, H., "Rethinking Mathematical Necessity", en *Words and Life*, (James Conant, ed.) Cambridge, Mass., H.U.P., p. 245 -263.
- 3 Putnam, H., *Hermes Lectures*, I, p. 18.
- 4 Putnam, H., *Hermes Lectures*, III, p. 9.
- 5 Putnam, H., *WL*, p. 250.
- 6 Putnam, *WL*, p. 280.
- 7 Putnam, *WL*, p. 287.
- 8 Putnam, H., *WL*, p. 248.