

¿Es verdadero que "existe por lo menos una X tal que sea X sea una proposición metafísica y X esté justificada?"

Jesús Jasso Méndez¹

Universidad Autónoma de la Ciudad de México-Tezonco

¿Es verdadero que "existe por lo menos una X tal que sea X sea una proposición metafísica y X esté justificada?"

Does it contain any abstract reasoning concerning quantity or number? No. Does

it contain any experimental reasoning concerning matter of fact and existence?

No. Commit it then to the flames, for it can contain nothing but sophistry and illusion.

Hume, (1748), An Inquiry Concerning Human Understanding, Section XII, Part 3)

Cuando hablamos de la validez de "algo", ¿en qué pensamos? En varias cosas supongo ex. gr. de cosas tan intuitivas como "se vale A" o "es posible defender A" o incluso "A es defendible necesariamente". Sin embargo, el concepto de validez tiene un significado restrictivo en filosofía. En este caso, debemos considerar diferentes aspectos que determinan la bondad de un argumento. Por ejemplo, la noción de consecuencia lógica desde la lógica formal, la noción de plausibilidad desde la dialéctica, el concepto de persuasión desde la retórica. En términos muy generales, la validez² refiere a un método para evaluar argumentos, es decir,

¹ Profesor-Investigador de la Universidad Autónoma de la Ciudad de México-Tezonco, Academia de Filosofía e Historia de las Ideas, Área: Lógica y Epistemología. Líneas de Investigación: Lógica, Epistemología, Filosofía del Lenguaje y Filosofía de las Matemáticas.

² Estrictamente la validez refiere a un método de evaluación de argumentos deductivos en la lógica formal. Este método nos indica si efectivamente la manera en que se relacionan un conjunto de proposiciones clausuradas bajo el concepto de consecuencia lógica es exitosa o no. En este caso, decimos que un argumento es válido si se cumplen alguna de las siguientes dos condiciones: i. no es posible que obtengamos una conclusión falsa de premisas verdaderas (si las premisas son verdaderas entonces la conclusión será necesariamente verdadera), ii. si la conclusión es falsa entonces al menos una de las premisas también lo será. Ahora bien, cuidadosamente es posible ampliar la extensión de la validez si lo que nos interesa simplemente es referirnos a diferentes

¿Es verdadero que 'existe por lo menos una X tal que X sea...

identificar la forma en que se relacionan un conjunto de proposiciones tal que sea posible inferir alguna de ellas del resto justificadamente. Conjuntamente a la validez, considerar la "solidez" de un argumento es importante para determinar no solo su estatus formal, sino su consistencia material. En este caso, si un argumento es sólido presuponemos que es válido y además que estamos en condiciones de determinar un valor de verdad a sus contenidos proposicionales. En este contexto de discusión, la pregunta interesante para nuestra charla será: ¿los argumentos metafísicos son válidos y sólidos? y si lo son ¿bajo qué condiciones lo serían?

Ofreceremos una respuesta a las preguntas anteriores desde la tesis estándar de la epistemología empirista. En primer lugar, indicaremos cuál es el objeto primario de aplicación del empirismo como una perspectiva epistemológica distinguiéndolo del objeto de aplicación primaria de la metafísica en general. Además, señalaremos cuáles son los compromisos empiristas fundamentales adquiridos cuando se afirma 'x conoce que 'p' de p. Como resultado de estas observaciones, en segundo lugar, veremos distintas complicaciones para aceptar proposiciones metafísicas como genuinamente significativas sobre el mundo externo desde el empirismo. Esto es, no solo las proposiciones metafísicas serán pseudoproposiciones genuinas sino además los argumentos metafísicos si bien pudiesen ser válidos, difícilmente serán sólidos. Por último, evaluaremos rápidamente las afirmaciones empiristas e indicaremos cuáles son algunos retos que debe enfrentar esta perspectiva al explicar las condiciones de conocimiento.

Es importante señalar dos aspectos respecto al contenido de este trabajo. En primer lugar, la perspectiva en la evaluación del tema es analítica y, en segundo lugar, siguiendo la motivación temática de este coloquio —en mi caso—, se hace énfasis en problemas y no en filósofos particulares aunque evidentemente señalaremos su responsabilidad con ciertas afirmaciones respecto a nuestro tema central.

1. Empirismo y Metafísica

Como sabemos la epistemología y la metafísica hablan de cosas distintas. La diferencia puede trazarse desde la identificación de sus objetos primarios de aplicación. Mientras los argumentos epistemológicos se dirigen al 'conocimiento' como su objeto primario, la metafísica se interesa centralmente en la conceptualización de la realidad. El empirismo es una teoría epistemológica y no metafísica. Por tanto, por transitividad el

formas de determinar buenos argumentos. En este caso más, la manera lógica de definir 'validez' tan solo es una posibilidad.

empirismo centra sus esfuerzos en la explicación del conocimiento y no en una reivindicación conceptual-ontológica de la realidad. Bajo estas condiciones es curioso por sí mismo evaluar la validez de la metafísica desde una teoría del conocimiento particular. Pero esto es lo que intentaré hacer a continuación.

Es claro que una teoría metafísica puede incluir afirmaciones epistemológicas como parte de su explicación de la realidad ex. gr. Platón (2003).³ También es clara la posibilidad de incluir compromisos de orden ontológico y metafísico por parte de algunas teorías del conocimiento como consecuencias naturales de su análisis epistemológico. Un caso paradigmático de esta relación es el racionalismo cartesiano (Cfr., Descartes, 1641).⁴ Pero tales inclusiones en, uno y otro caso, no implican confusión filosófica entre las bases que hacen de un argumento una instancia epistemológica o una instancia metafísica, ni confusión en la aplicación de predicados como el 'ser verdadero' y 'ser real'. En caso contrario, descuidadamente podríamos afirmar cosas como 'las sillas son verdaderas' o bien ontologizar proposiciones —este último caso es defendido por realistas semánticos de quienes esperamos al final buenos argumentos para sostener su ontología.

El problema del mundo externo en términos epistemológicos y ontológicos ha ocupado gran parte de la literatura filosófica clásica y de vanguardia. ¿Qué es lo que nos interesa saber del mundo externo?, ¿nos interesa su naturaleza, su conocimiento, ambas cosas? Sin duda, para el empirismo el problema del mundo externo se acota con la posibilidad de ofrecer proposiciones verdaderas sobre el mundo sin que ello implique necesariamente su existencia, su condición ontológica. Para el empirista la verdad no implica la realidad.

Empiristas como Locke (1690)⁵, Berkeley (1710)⁶, Hume (1758)⁷ (empirismo inglés), Carnap (1931)⁸ y (1935)⁹ Hempel (1988)¹⁰, Ayer (1959)¹¹ (empirismo lógico), Quine (1962)¹²

³ Platón, *Diálogos*. Obra completa en 9 volúmenes, Gredos, Madrid, 2003.

⁴ Descartes, *Meditaciones Metafísicas*, Alianza, Madrid, 2005.

⁵ Locke, J., *An Essay on Human Understanding*, ed. Woolhouse, Roger, Peguin Books, London, 1997.

⁶ Berkeley, G., *Tratado sobre los principios del conocimiento humano*, Sarpe-los grandes pensadores, Madrid, 1985.

⁷ Hume, D., *An Inquiry Concerning Human Understanding*, Indianapolis, IN: Bobbs- Merrill, 1955.

⁸ Carnap, R., *Überwindung der Metaphysik durch Logische Analyse der Sprache*, en: Ayer, A. J. (eds.), *El positivismo lógico*, Fondo de Cultura Económica, México, 1965.

⁹ Idem, *Filosofía y Sintaxis Lógica*, Instituto de Investigaciones Filosóficas-UNAM, México, 1988.

¹⁰ Hempel, *Fundamentos en la Formación de Conceptos en la Ciencia Empírica*, Alianza Universidad, Madrid, 1988

¹¹ Ayer, A. J. (ed.), *Logical Positivism*, Free Press / Allen & Unwin, Glencoe-Londres, 1959.

¹² Quine, W. v. O., Dos dogmas del empirismo, en Desde un punto de vista lógico. [From a Logical Point of View, 2ª , ed., Harvard University Press, Cambridge], trad. de M. Sacristán, Ariel, Barcelona, 1962, pp. 49-81.

¿Es verdadero que 'existe por lo menos una X tal que X sea...

(empirismo naturalizado), Penelope Maddy (1980)¹³, Phillip Kitcher (1984)¹⁴, T. Tymoczko (1991)¹⁵ (empirismo matemático),¹⁶ solo por mencionar algunos casos, trabajan sobre la base de alguna versión de la siguiente tesis básica:

E= "No tenemos alguna fuente de conocimiento de algún objeto que no sea la experiencia sensible".

¿Cuáles son las implicaciones de esta tesis?

- (i) La tesis niega la superioridad de la razón (propiedades naturales de la estructura
- (ii) cognitiva) como garantía de obtener conocimiento de la realidad empírica.
- (iii) El punto (i) no implica suprimir el papel del ejercicio racional para la construcción del conocimiento sobre el mundo, implica en todo caso, la insuficiencia de la razón para explicar el origen del conocimiento de 'p' sobre el mundo externo, por sí misma. Toda proposición verdadera sobre el mundo está fundada en última instancia en la percepción.¹⁷

¹³ Maddy, P., *Perception and Mathematical Intuition*, en: *The Philosophical Review*, 89 (1980), pp.163-196.

¹⁴ Kitcher, P., *The Nature of Mathematical Knowledge*, Oxford University Press, New York, 1984.

¹⁵ Tymoczko, T., *Mathematics, Science and Ontology*, en: *Synthese*, 88 (1991), pp.201-228.

¹⁶ Es importante dar constancia de hecho de la insistencia por parte de algunos filósofos de la matemática en reivindicar la ontología de la realidad formal ex. gr. números, conjuntos, clases, teoremas, etc. como una consecuencia casi natural de su epistemología empirista en matemáticas. Particularmente, para aquellos trabajos de corte quineniano, si bien los enunciados matemáticos no se justifican directamente por la percepción (opción desarrollada por los empiristas radicales en filosofía de las matemáticas ex. gr. Kitcher, Maddy, Tymoczko) éstos enunciados quedarán justificados mediante aquellos enunciados físicos cuya garantía epistémica está en la percepción, enfatizando con ello la aposterioridad como la forma de justificación de todos los enunciados de la ciencia.

¹⁷ Los empiristas podrían aceptar la insuficiencia de la experiencia para ofrecer certeza sobre el conocimiento del mundo y, con ello estar de acuerdo con planteamientos ex. gr. racionalistas, sin embargo, esto no implicaría asumir la supremacía de la razón como un dispositivo indispensable para obtener conocimiento genuino del mundo externo, sino en todo caso, implicaría un grado de escepticismo insalvable sobre el conocimiento de la realidad. En este sentido, podemos ser racionalistas si consideramos la manera en que las proposiciones matemáticas se justifican (a priori) y, al tiempo, ser empiristas en tanto el conocimiento de objetos no matemáticos está fundado en la experiencia, sin caer en una contradicción lógica. El racionalismo y el empirismo entran en conflicto solo cuando consideramos cada una de estas perspectivas como la única forma de conocer la realidad en general, confrontándose radicalmente la tesis de la superioridad de la razón frente a la tesis de la percepción como la única fuente de conocimiento.

Por otra parte, empiristas matemáticos como Maddy (1980), Kitcher (1984), Tymoczko (1991) consideran desde una concepción empirista clásica (radical) a las proposiciones lógica-matemáticas como descripciones de una realidad formal no distinta a la realidad sensible. Para estos filósofos de la matemática, la realidad es una unidad

Para el programa empirista, entonces toda forma de justificación proposicional del mundo externo adicional a la percepción queda fuera de consideración. En este sentido si 'p' es verdadera sobre p lo es si y solo si hay una experiencia sensible que sirve como garantía epistémica en la constitución y afirmación de 'p'. Si lo anterior es correcto, cualquier tesis en torno al conocimiento del mundo externo comprometida con aspectos distintos a la experiencia sensible como formas de conocimiento de realidad serán inaceptables para el empirista. La motivación básica de esta posición epistémica es disminuir todo riesgo de incluir contenidos proposicionales de corte metafísico, contenidos no fundados en la experiencia sensible, como parte de la explicación del mundo externo.

En esta línea, particularmente el empirismo rechazará la tesis de Intuición/Deducción y cualquier versión de la Tesis Innatista sobre el conocimiento del mundo externo. Veamos.

La tesis de Intuición/Deducción es una tesis racionalista y pone de relieve dos formas de conocimiento basadas en la naturaleza misma de la razón. Descartes en las Reglas explica la Intuición como un acto absolutamente simple y unitario. Este acto es puramente intelectual y tiene por objeto datos del pensamiento y del mundo externo inmediatamente evidentes.¹⁸ La Intuición entonces como parte sustancial del entendimiento se distingue de la sensación, de la imaginación, de la memoria y de la voluntad. Son tres las características básicas de la intuición: su racionalidad, su inmediatez y su infabilidad.¹⁹ La intuición como una forma de conocimiento, entonces, tiene por objeto eliminar de manera general todo pensamiento mal consolidado desde una lógica de lo probable. En esta línea, para el racionalista toda proposición fundada únicamente en la experiencia sobre el mundo externo es inaceptable. Los datos de los sentidos son dudosos al existir posibles condiciones que "engañen" de manera sistemática nuestra percepción.²⁰

constituida por aspectos de distinto tipo. Estos aspectos van desde condiciones particulares de los objetos sensibles como su textura, dureza. Color, hasta aquellos aspectos generales como la propiedad reflexiva que tiene un objeto consigo mismo $A = A$. En este caso, las proposiciones matemáticas al igual que las proposiciones sobre el mundo físico en última instancia se fundan en la percepción. Cfr., Alemán, A., *Lógica, Matemáticas y Realidad*, Tecnos, Madrid, 2001, pp.16-17 ss.

¹⁸ "all knowledge is certain and evident cognition" (Regla II, p. 1); "...and when we review all the actions of the intellect by means of which we are able to arrive at a knowledge of things with no fear of being mistaken." ... we recognize only two: intuition and deduction" (Rule III, p. 3). Ver, Descartes, R., *Rules for the Direction of our Native Intelligence*, in *Descartes: Selected Philosophical Writings*, transl. John Cottingham, Robert Stoothoff and Dugald Murdoch, Cambridge University Press, Cambridge, 1988.

¹⁹ Cfr. Descartes, *Op. Cit.*, Regla II, III y XI.

²⁰ Solo para dar constancia del hecho, existen racionalistas contemporáneos en desacuerdo con la Intuición como una fuente de conocimiento certero. La aplicación de la tesis de un engañador no únicamente nos

¿Es verdadero que 'existe por lo menos una X tal que X sea...

Si bien la Intuición surge como una preocupación epistemológica encaminada a dotar de certeza y necesidad a nuestros contenidos proposicionales, el problema con ella no es en sí su propósito epistémico, sino el estatus mismo de su existencia ¿Qué es intuir una proposición y cómo ese hecho de intuición mantiene garantía sobre una creencia?. Aceptar la intuición racionalista como una forma de conocimiento del mundo externo presupone aceptar ciertas características del entendimiento humano. Estas características para el empirismo son misteriosas pues respecto a la Intuición no es clara la consistencia de su inmediatez y su infalibilidad. En otras palabras, la Intuición presupone un conocimiento del entendimiento basado en proposiciones de carácter metafísico presumiblemente justificadas por la evidencia clara y distinta que nos ofrece de los objetos de experiencia — punto por demás difícil de demostrar.

Pensemos en una alternativa sobre la Intuición. El empirista aceptaría la intuición como una forma de conocimiento en términos moderados²¹ i.e. omitiendo los presupuestos metafísicos de su constitución y funcionamiento, quedándonos únicamente con la idea de una relación directa entre un agente epistémico y la realidad externa. En esta línea, conocer que 'p' bajo intuición es presuponer una relación directa entre S²² y p vía la experiencia sensible de S. A partir de esta relación perceptual el agente epistémico puede constituir proposiciones sobre p justificadas mediante tal percepción. En este sentido, el conocimiento por intuición, desde una perspectiva moderada, es consistente con la tesis general del empirismo.

La Deducción, por su parte, será otra forma de conocimiento del mundo. Esta forma refiere a las diferentes relaciones conceptuales por parte de un agente epistémico con la finalidad de justificar nuevas proposiciones en dos sentidos. En primer lugar, el agente epistémico podrá formar contenidos proposicionales sobre el mundo externo mediante la relación conceptual de proposiciones justificadas por intuición (en sentido moderado), tal que el fundamento último de estas nuevas proposiciones no será el ejercicio racional sin más, sino la justificación perceptual de las primeras. En segundo lugar, el agente epistémico por deducción podrá obtener conocimiento en términos estrictamente conceptuales, esto es, bajo las leyes lógicas del pensamiento al margen de la experiencia. El caso paradigmático de este conocimiento serían las verdades matemáticas, las cuales están justificadas a priori

permite dudar de nuestras percepciones sino también de nuestras intuiciones. De acuerdo con esta postura, no es lógicamente incompatible aceptar que éste ser engañoso —si es que existe alguno en lo absoluto— nos cause intuir proposiciones falsas, y al tiempo, aceptar que parte de su industria se encamina a producirnos percepciones de objetos no existentes en un mismo nivel.

²¹ Esta alternativa epistémica para mantener a la "intuición" como una forma de conocimiento genuina a los ojos del empirista es responsabilidad de quien suscribe.

²² Con 'S' nos referimos a cualquier agente epistémico.

y no a posteriori. El empirista, tampoco estaría en desacuerdo con la Deducción como una forma de conocimiento, en éstos términos, sólo si prevalece una distinción clara entre la justificación de proposiciones matemáticas por una parte y la justificación de proposiciones acerca del mundo externo, por otra.²³ Además de suponer, claro está, tan solo una relación entre Deducción e Intuición, ésta última en un sentido moderado. Bajo esta distinción la tesis empirista se sostiene —e incluso por este caso es posible entender cómo filósofos tipo Descartes pueden ser racionalistas y empiristas en algún grado y sentido.

Ahora bien, el problema adicional del empirista con la tesis de la Intuición/Deducción es apelar a ella para la justificación de proposiciones cuyo contenido es de corte metafísico y este será el quid de su rechazo. Por ejemplo, todas las proposiciones acerca de la existencia de Dios y de sus propiedades a partir de la tesis de Intuición/Deducción son inaceptables pues implican una presuposición perceptualmente infundada. Para Descartes, por ejemplo, la proposición 'Dios es un ser perfecto e infinito' es una proposición cuya justificación queda garantizada al derivarse supuestamente de proposiciones justificadas por intuición²⁴: 'El hombre es un ser perfectible y finito', 'El hombre tiene la idea de la perfección y de la infinitud y no es responsable de alguna de las dos', 'Dios es perfecto e infinito'. El problema entonces se relaciona con extender la garantía epistémica de las dos primeras proposiciones al justificarse mediante la intuición hacia una tercera proposición que si bien puede decirse que está justificada deductivamente —explicitando algunas premisas tácitas adicionales—, tal justificación no lo está perceptualmente en lo absoluto.

²³ Esta observación empirista estándar queda ejemplificada con la distinción humeniana entre "relaciones de Ideas" y "cuestiones de hecho", como los dos objetos de la razón humana. De las primeras son las ciencias de la Geometría, Álgebra y Aritmética, y, en definitiva, toda afirmación que es intuitivamente o demostrativamente cierta. Las proposiciones de esta clase pueden justificarse por la mera operación del pensamiento, sin depender de lo que existe fuera de la mente. Las cuestiones de hecho, no se verifica de la misma manera. Lo contrario de toda cuestión de hecho es posible, no implica una contradicción y es concebido por la mente con la misma facilidad y distinción como si estuviese conforme a la realidad. Cfr., Hume, *An Inquiry Concerning Human Understanding*, Section IV, Part I.

Recordemos desde el empirismo matemático (perspectiva empirista radicalizada) y el empirismo naturalizado —con sus diferencias internas por parte de cada propuesta— en general este punto es discutible. Por ejemplo, de acuerdo con Penelope Maddy (empirismo matemático) incluso las proposiciones matemáticas en última instancia también se justifican por la percepción. Por su parte, desde las trincheras empiristas naturalizadas Quine validará el criterio revisionista de los enunciados científicos incluyendo al conjunto completo de proposiciones considerando por supuesto la revisión de las proposiciones matemáticas. Con ello, Quine estará en desacuerdo con el concepto semántico de la analiticidad y el concepto epistemológico de la aprioridad como aspectos que diferencian a las proposiciones matemáticas del resto.

²⁴ En conjunción con el concepto innato de Dios como un ser perfecto e infinito. Esto lo comentaremos más adelante.

¿Es verdadero que 'existe por lo menos una X tal que X sea...

Para el empirista el resultado anterior genera un problema epistemológico irresoluble pues supone un salto metafísico (avalado, si se quiere, con un proceso deductivo legítimo) que un racionalista tipo Descartes no acierta a demostrar, sino solo a presuponer. En todo caso, una situación semejante sobre la existencia de Dios apela a un argumento metafísico válido cuyas proposiciones incluyen el concepto de Dios desde el concepto de existencia eterna por deducción, pero sin incluir claramente las condiciones para una evaluación veritativa de sus proposiciones. Adicionalmente y como un punto importante, la referencia del término subjetivo en Dios es perfecto e infinito es borrosa en el mejor de los casos y abierta en la peor alternativa. Consecuentemente las condiciones para establecer la verdad en la atribución del predicado no pueden establecerse para su evaluación epistemológica.

El problema con la tesis de la Intuición/Deducción en este caso es entonces, recurrir a su aplicación como una manera de afirmar proposiciones cuya justificación no es a priori ni a posteriori i.e. proposiciones cuyo contenido implica un presupuesto necesario para una conceptualización integral pero particular de la realidad. Las proposiciones, 'Dios existe', 'Dios ha creado el mundo', 'Nuestra mente y cuerpo son sustancias distintas', 'Los ángulos de un triángulo igualan a dos ángulos rectos' son ejemplos claros de estos contenidos. Ahora bien, ¿en qué sentido estas proposiciones son verdaderas acerca de la realidad externa independiente de nuestro pensamiento?

En todo caso, las proposiciones y argumentos metafísicos implican formas de necesidad más allá de lo que la experiencia puede apoyar. Si lo anterior es correcto, la tesis de Intuición/Deducción origina preguntas que los partidarios de tal tesis deben contestar. Si nuestro conocimiento de verdades matemáticas es necesario, y por la intuición y la deducción se obtiene el conocimiento sustancial del mundo externo, ¿en qué consiste esta necesidad?. Una respuesta empirista a este pregunta gira el argumento hacia la manera proposicional de describir los hechos y no se centran en los hechos en cuanto tal: la necesidad reside en el modo en que hablamos de cosas, no en las cosas de las que hablamos (Quine, 1976, *Ways of Paradox and Other Essays*, p.174).²⁵

Ahora bien, el empirista también rechaza la Tesis del Conocimiento Innato. La tesis implica un conocimiento en S como parte de su naturaleza racional o estructura cognitiva. Se trata de un conocimiento que no adviene de la experiencia y, por tanto está constituido según sus defensores por proposiciones a priori.

En este tema podríamos argumentar sobre la confusión por parte de los partidarios de esta tesis entre los conceptos de "aprioridad" e "innatismo". Por ahora no es de nuestro interés profundizar en esto y solo damos constancia del hecho: la aprioridad refiere a una forma de justificación de nuestras proposiciones, mientras que la extensión del concepto innato refiere a un estatus de existencia de objetos mentales.

²⁵ Quine, *Ways of Paradox and Other Essays*, Harvard University Press, 1976.

De manera muy sencilla, lo interesante del innatismo es la afirmación de ideas y conceptos en el pensamiento de los agentes epistémicos independientemente del mundo, pero al tiempo, útiles para la constitución de proposiciones verdaderas sobre el mundo externo. En este caso, la experiencia es un dispositivo epistémico que puede ayudarnos a tener consciencia sobre este conocimiento innato pero es independiente a él.

Para el empirismo, la afirmación concerniente a la existencia de ideas y conceptos innatos también tiene un estatus metafísico sediento de justificación. Por ejemplo, el germen del innatismo lo encontramos con Platón en el Menón cuando discute ¿cómo el alma de un esclavo aprendió —y, aprehendió— un teorema matemático? La respuesta a esta pregunta implicaba toda una teoría de la dialéctica, reminiscencia y la preexistencia del alma como parte fundamente de la metafísica de las formas platónicas: el dispositivo epistémico por excelencia es el alma y ésta persiste aun después del agotamiento de la materia de un cuerpo, posteriormente al encarnarse nuevamente lo hace con todo y el conocimiento ya aprehendido en el pasado. Sin duda, estas consideraciones pueden ser presupuestos relevantes para una manera de explicar nuevamente la totalidad de la realidad pero su significado proposicional dista mucho de ser no solo claro sino aceptable bajo algún principio de corrección epistemológico de corte empirista.

Un ejemplo más respecto a la propuesta innatista lo encontramos en las Meditaciones de Descartes. Este filósofo clasifica nuestras ideas en adventicias²⁶, ficticias²⁷ e innatas. Particularmente las ideas innatas tales como la idea de Dios, de sustancia y de un triángulo perfecto están puestas en nuestra mente por Dios desde la creación. El argumento cartesiano corre al suponer la existencia de conceptos cuyo contenido no proviene de la experiencia como nuestras sensaciones e imágenes mentales, por ejemplo, nuestro concepto de Dios y de sus predicados. En conjunción con la tesis de la Intuición/Deducción la tesis innatista nos permite según Descartes afirmar que el concepto de Dios como un ser infinito y perfecto no se sigue naturalmente del concepto de un hombre perfectible y finitamente cognoscible²⁸ sino que será necesario conjuntar a estas condiciones materiales y conceptuales, con un concepto de Dios innato correspondiente, es ahí donde el método de

²⁶ Las ideas adventicias son productos de nuestras sensaciones en general ex. gr. la sensación de frío o de calor, de amargo o dulce, etc., estas ideas se obtienen directamente a través de la experiencia sensible.

²⁷ Las ideas ficticias son elaboraciones mentales a partir de las ideas ya constitutivas del contenido de nuestro entendimiento ex. gr. la idea de una sirena o un minotauro.

²⁸ I must not think that, just as my conceptions of rest and darkness are arrived at by negating movement and light, so my perception of the infinite is arrived at not by means of a true idea but by merely negating the finite... Descartes, *Meditations, Tercera Meditación in Descartes: Selected Philosophical Writings*, transl. John Cottingham, Robert Stoothoff and Dugald Murdoch, Cambridge University Press, Cambridge, 1988.

¿Es verdadero que 'existe por lo menos una X tal que X sea...

intuición/deducción recupera todo su sentido epistémico. De hecho, el concepto innato de Dios como un ser perfecto se asume en Descartes como un prerrequisito para el concepto de perfección finita obtenida desde la experiencia.²⁹

Empiristas clásicos tipo Locke en respuesta a consideraciones de este tipo —An Essay Concerning Human Understanding— se preguntan cómo las ideas innatas llegan a nuestra mente. Para ellos es evidentemente falso la cuantificación universal de tener conocimiento de las ideas y conceptos innatos de manera consciente. Proposiciones como 'es falso que p y $\neg p$ al mismo tiempo' no son proposiciones aceptadas conscientemente ni por niños ni por aquellas personas con algún tipo de desorden mental, mucho menos proposiciones del tipo 'Dios es perfecto e infinito' serán evidentes. Por tanto, si la extensión del concepto innato no implica la aceptación consciente de una proposición por parte de todo ser racional, entonces cuál es su semántica: No proposition can be said to be in the mind, which it never yet knew, which it never yet was conscious of (Locke, [1690] (1997), Libro I, Capítulo II, Sección 5, p. 61).³⁰

El innatista está seguro del conocimiento de ciertas proposiciones acerca del mundo externo y como no contamos con una explicación adecuada de corte extensional de cómo hemos ganado este conocimiento, entonces se trata de un conocimiento innato pues su contenido está más allá de lo que el agente epistémico obtiene de la experiencia directa y de lo que podemos ganar mediante la realización de operaciones mentales a partir de ella. El punto importante para el empirista no es entonces únicamente cómo justificamos las ideas o conceptos innatos en tanto contenidos, sino bajo qué términos afirmamos su existencia como fuentes de conocimiento genuino del mundo externo sin recurrir a presupuestos metafísicos. En este sentido, la tesis del conocimiento innato no solo es evidentemente inconsistente con la tesis epistemológica básica del empirista: "No tenemos alguna fuente de conocimiento de algún objeto que no sea la experiencia sensible; sino adicionalmente niega de forma radical toda afirmación racionalista sobre el mundo externo que esté basada en consecuencias innatistas y consecuencias Intuitivas/Deductivas i. e. en sofisticadas metafísicas.

Es importante evidenciar que los compromisos primarios de la tesis innatista versan sobre contenidos proposicionales y no sobre disposiciones mentales para generar conocimiento acerca de la realidad. En esta línea, por ejemplo, Noam Chomski (1967) si bien

²⁹ ...My perception of the infinite, that is God, is in some way prior to my perception of the finite, that is myself. For how could I understand that I doubted or desired—that is lacked something—and that I was not wholly perfect, unless there were in me some idea of a more perfect being which enabled me to recognize my own defects by comparison. (Descartes, *Op.Cit.*, p. 94).

³⁰ Locke, J., *An Essay on Human Understanding*, ed. Woolhouse, Roger, Peguinn Books, London, 1997.

ofrece una teoría innatista sobre la adquisición y desarrollo del lenguaje (la concepción racionalista de la naturaleza del lenguaje), esta vierte sus esfuerzos sobre las capacidades de aprendizaje y no sobre contenidos proposicionales. Por tanto, las tesis innatistas en semántica contemporánea de corte chomskiano no mantienen la tesis del conocimiento innato en los términos presentados por los racionalistas clásicos.³¹

2. Otras complicaciones para aceptar proposiciones metafísicas como genuinamente significativas

Una vena más del rechazo empirista a toda proposición no fundada en la percepción es la Teoría Verificacionista del Significado. Esta teoría se desarrolla en el seno del proyecto filosófico del Círculo de Viena. Las posturas generales de este círculo son netamente contrarias a la metafísica. Muestra de ello es la herencia logicista que permeó al positivismo y empirismo lógico en sus diferentes versiones.³²

En general, de acuerdo con el positivismo lógico, sobre todo para las posturas iniciales, los textos metafísicos clásicos están constituidos por pseudoproposiciones totalmente estériles desde el punto de vista del conocimiento científico. En esta línea, se consideran a las hipótesis metafísicas rechazables por inservibles pues sus contenidos incluyen problemas irresolubles al no ser objeto de contrastación empírica. Al respecto, Carnap (1931) en su artículo "La superación de la metafísica mediante el análisis lógico del lenguaje"³³ señaló:

³¹ Cfr., Chomski, *Recent Contributions to the Theory of Innate Ideas*, en: *Synthese* (1967), Vol. 17, No. 1, pp. 2-11.

Solo para dar constancia de hecho existen versiones sobre la tesis del conocimiento innato desde la epistemología naturalizada, particularmente desde el Reliabilismo, Cfr. Carruthers, *Human Knowledge and Human Understanding*, Oxford University Press, Oxford, 1992. Una versión más sobre Reliabilismo con compromisos empiristas en matemáticas está en Phillip Kitcher, en: Boghossian y Peacock (Eds.), *New Essays on the Apriori*, Oxford University Press, New York, 2000.

³² El positivismo lógico es una corriente filosófica iniciada en el Círculo de Viena. Este Círculo fue un grupo de filósofos y científicos dispuestos a reforzar el análisis de la ciencia con los recursos de la lógica moderna. Si al lector le interesa conocer los trabajos principales de los miembros del Círculo puede remitirse a las siguientes publicaciones: *Erkenntnis* (en 1930 salió por primera vez esta revista bajo la dirección de Carnap y Reichenbach), *Journal of Unified Science* (Neurath trató de continuar la publicación de *Erkenntnis* con esta publicación después de 1938), *International Encyclopedia for the Unified Science* (esta enciclopedia vio la luz en Estados Unidos bajo la dirección de Carnap a partir de su residencia en Chicago, 1936). Una recopilación accesible en inglés y en español de estos trabajos está en: Ayer, A. J. (eds.), *Logical Positivism*, Free Press / Allen & Unwin, Glencoe-Londres, 1959. Versión en castellano: Ayer, A. J. (ed.), *El positivismo lógico*, Fondo de Cultura Económica, México, 1955. También pueden consultarse: Kraft, V., *El Círculo de Viena*, Taurus, Madrid, 1966; y Weinberg, J.R., *Examen del positivismo lógico*, Aguilar, Madrid, 1959.

³³ Carnap, R., *Überwindung der Metaphysik durch Logische Analyse der Sprache*, en: *Erkenntnis*, 2 (1931), pp. 219-241.

¿Es verdadero que existe por lo menos una X tal que X sea...

...en el campo de la metafísica el análisis lógico ha conducido al resultado negativo de que las pretendidas proposiciones de dicho campo carecen totalmente de sentido (Carnap, en Ayer, 1965, p.66).³⁴

Carnap en (1935):

A la metafísica (en el sentido que le damos a esta palabra [...todas aquellas proposiciones que afirman representar conocimientos acerca de algo que se encuentra sobre o más allá de toda experiencia, por ejemplo acerca de la verdadera esencia de las cosas, acerca de las cosas en sí mismas...]) pertenecen las doctrinas principales de Spinoza, Schelling, Hegel y —para ofrecer al menos un nombre contemporáneo— Bergson.

Examinemos ahora este género de proposiciones desde el punto de su verificabilidad. Es fácil darse cuenta de que tales proposiciones no son verificables. De la proposición: "El principio del mundo es el agua" no podemos deducir ningún enunciado que afirma algunas percepciones, sensaciones o experiencias...Por consiguiente la proposición: "El principio del mundo es agua" no afirma nada (Carnap, 1935, pp.10-11).

En general Carnap y Hempel consideran dos criterios para descartar del conocimiento científico numerosos conceptos: i. la adecuación de la forma de los enunciados filosóficos a las prescripciones de la lógica matemática; ii. el criterio empirista-verificacionista del significado. La postura anti-metafísica del positivismo y empirismo lógico estaba basada entonces en un criterio semántico de las proposiciones científicas de corte empirista y en una concepción logicista en matemáticas aplicable a la ciencia:

¿Cuál es entonces el método de verificación de una proposición? Aquí tenemos que distinguir entre dos tipos de verificación: directa e indirecta. Si el

³⁴ Idem, *Überwindung der Metaphysik durch Logische Analyse der Sprache*, en: Ayer, A.J. (eds.), *El positivismo lógico*, Fondo de Cultura Económica, México, 1965, pp. 66.

problema se refiere a una proposición que afirma algo respecto de una percepción actual... entonces la proposición puede probarse directamente por medio de mi percepción actual. ..Una proposición P que no es verificable directamente sólo puede ser verificada mediante la verificación directa de otras proposiciones deducidas de P y de otras proposiciones ya verificadas (Carnap, 1935, p. 8).³⁵

La manera de enfrentar el positivismo y el empirismo lógico el problema de la demarcación en el conocimiento científico si bien es un problema genuino de la filosofía de la ciencia como tal, particularmente es relevante para nosotros por algunas de sus consecuencias sobre la validez de la metafísica.

En primer lugar, el criterio empirista-verificacionista del significado y una concepción logicista en matemáticas fueron los estandartes para limpiar el discurso científico de toda expresión, concepto y tesis metafísica. En segundo lugar, con este espíritu logicista y verificacionista, el proyecto se centró en construir una filosofía científica que estableciera un criterio de demarcación de la ciencia y de las teorías científicas como unidades básicas de ella. En tercer lugar, como consecuencia, en el dominio de la ciencia entre el conjunto de enunciados posibles solo hay dos propiamente científicos: los enunciados analíticos y contradictorios y los enunciados sintéticos cuyo contenido es confirmado por la experiencia.

Se llama determinada L a una oración si ésta es analítica o contradictoria [una oración que es verdadera exclusivamente por razones L]. Si las

³⁵ El formato de negrita en 'deducidas' es responsabilidad mía. Con este pasaje Carnap relaciona el papel de la experiencia en la justificación indirecta de proposiciones en el marco de una prueba o demostración lógica. Toda proposición justificada indirectamente, está justificada solo en la medida en que puede obtenerse como una conclusión desde proposiciones antecedentes (premisas) ya anteriormente justificadas de manera directa. Por tanto, la justificación indirecta presupone no solo el papel de la experiencia en la justificación de las premisas, sino una relación de deducibilidad lógica entre premisas y conclusiones (proposiciones justificadas indirectamente). Cfr. Carnap, *Filosofía y Sintaxis Lógica*, Instituto de Investigaciones Filosóficas-UNAM, México, 1998, p.8 ss.

¿Es verdadero que 'existe por lo menos una X tal que X sea...

reglas L no son suficientes para la determinación de la verdad o de la falsedad de una oración dada, en otras palabras, si la oración no es determinada L, se denomina indeterminada L o sintética. Las oraciones sintéticas son aquellas que afirman una situación (Carnap, 1935, p.30-31).³⁶

Los enunciados analíticos constituyen el lenguaje de las matemáticas, la lógica y en general de las ciencias formales, la matemática es un sistema de símbolos determinados que se operan de acuerdo con determinadas reglas y por ningún lado se menciona el significado de los mismos, sino exclusivamente los distintos órdenes de símbolos y las operaciones formales a las que se someten (Carnap, 1935, p. 24). Por su parte, las ciencias con contenido empírico están constituidas por el segundo caso, esto es, por enunciados sintéticos en principio verificables por la experiencia (Cfr. Echeverría, 1989, pp. 13-14).³⁷ Otro punto importante para la explicación de la matemática y las ciencias naturales es la caracterización epistemológica de la justificación de sus conocimientos. En el caso de los enunciados matemáticos no solo serán analíticos sino su justificación será a priori, mientras los enunciados de la física serán sintéticos y su justificación será a posteriori.³⁸

Como se puede ver el criterio verificacionista del significado filtra toda proposición del conjunto de conocimiento sobre el mundo externo tal que 'p' solo puede justificarse si en principio tenemos clara la referencia de su término singular y, por tanto, la realidad empírica como tal nos señala si la atribución de predicados a tal término subjetivo es correcta o no. En este caso proposiciones como: 'Dios es bueno', 'La felicidad es de color de rosa', 'Los objetos físicos tienen menos ser que los objetos con cognición', 'El mundo es voluntad', 'Los hombres somos sustancias individuales con un telos específico', etc. serán en estricto sentido expresiones lingüísticas sin sentido constituyendo ejemplares genuinos de pseudoproposiciones.

³⁶ Para una explicación de la sintaxis lógica de Carnap específicamente sobre estos términos, véase las secciones: "4. Términos sintácticos" y "5. Términos L" en Carnap, *Op. Cit.*, pp.27 - 32.

³⁷ Echeverría, J., *Introducción a la Metodología de la Ciencia. La Filosofía de la Ciencia en el siglo XX*, Barcanova, Barcelona, 1989.

³⁸ De acuerdo con Carnap, el camino correcto para conocer la naturaleza de la verdad de los enunciados científicos en general es la prueba formal y a partir de ella ordenar jerárquicamente por el rango de generalidad de tales verdades los enunciados que ocurren en las ciencias. Los enunciados analíticos se encuentran en la parte más alta del ordenamiento sentencial pues su verdad tiene el mayor grado de generalidad al ser consecuencia lógica de la clase vacía de premisas. Carnap asume entonces a los enunciados analíticos como aquellos que expresan necesariamente verdades cognoscibles a priori.

Cada frase cognitivamente significativa será entonces o bien, una proposición matemática i.e. verdades necesarias en virtud de su falta de contenido empírico y del significado de sus términos sin información sustancial sobre el mundo externo, o bien una proposición empírica cuyo significado y justificación la garantiza su verificación o confirmación mediante la experiencia sensorial — a posteriori.³⁹ No hay entonces un espacio para el conocimiento acerca del mundo externo por Intuición/Deducción o por condiciones no verificables como lo serían todas las ideas y conceptos innatos.

Actualmente en filosofía de las matemáticas, se han desarrollado versiones de la tesis empirista para justificar toda proposición empírica o matemática consistentes al rechazo de la metafísica clásica. Estas versiones han tomado diferentes caminos para explicar no solo el conocimiento matemático sino la referencia de sus objetos. Son dos las propuestas más importantes: a. un empirismo crudo en matemáticas, b. un empirismo naturalizado en matemáticas. Respecto al primer caso, toda verdad matemática se fundamenta en último término en nuestras percepciones sensoriales y en generalizaciones inductivas a partir de ellas:

[...] en el proceso de adquirir la habilidad de percibir conjuntos, adquirimos también creencias intuitivas muy generales acerca de ellos, y los más simples axiomas de la teoría de conjuntos son versiones lingüísticas de aquellas, [...] (Maddy, 1980, p.196)

Resumiendo, mi teoría del conocimiento matemático hace remontar el conocimiento de los individuos contemporáneos, a través del conocimiento de sus autoridades y mediante una cadena de autoridades previas, hasta el conocimiento perceptivo adquirido por nuestros ancestros remotos (Kitcher, 1984, p. 7)

Las verdades matemáticas de nivel medio son conocidas del mismo modo que las verdades

³⁹ Cfr., Ayer, A.J., *Language, Truth and Logic*, Dover Publications, New York, 1952.

¿Es verdadero que existe por lo menos una X tal que X sea...

científicas del nivel medio, a través de la evidencia de nuestros sentidos. Los axiomas fundamentales de las matemáticas son conocidos inductivamente... (Timczko, 1991, 208)

Respecto al segundo caso, Quine desde un empirismo naturalizado, sostiene que la matemática está imbuida de contenido empírico a través de su empleo en teorías, por ejemplo, físicas. En este caso no hay dos dominios independientes de proposiciones (matemáticas y empíricas) sino una red proposicional (holismo) que se enfrenta conjuntamente al tribunal de la experiencia:

La totalidad de lo que llamamos nuestro conocimiento, o creencias, desde las más causales cuestiones de la geografía y la historia hasta las más profundas leyes de la física atómica o incluso de la matemática o de la lógica puras, es una fábrica construida por el hombre y que no está en contacto con la experiencia más que a lo largo de sus lados. O, con otro símil, el todo de la ciencia es como un campo de fuerzas cuyas condiciones-límite da la experiencia. Un conflicto con la experiencia en la periferia da lugar a reajustes en el interior del campo: hay que redistribuir los valores veritativos entre algunos de nuestros enunciados (Quine, 1962, pp. 76-77)

Los dos casos anteriores refuerzan contundentemente la noción empirista del conocimiento del mundo externo. Pues si bien, tradicionalmente la realidad matemática se consideraba al margen de la experiencia, estas perspectivas sobre la fundamentación del conocimiento matemático llevan a sus últimas consecuencias la condición empirista de la verificabilidad al señalar que la percepción funda toda proposición epistemológicamente relevante i.e. de carácter matemático o empírico, descartando todo *speech act* no fundado en última instancia en la percepción.

2.1 ¿Los argumentos metafísicos son válidos y sólidos?

En consecuencia, veamos ahora rápidamente el estatus lógico y epistemológico de un argumento metafísico aplicando las restricciones de la tesis empirista.

En términos generales un argumento es un conjunto de proposiciones organizadas de cierta manera. Algunas de estas proposiciones juegan el papel de dar razones (premisas) y al menos una más requiere de bases proposicionales para su demostración (conclusión). Esta relación está clausurada bajo el concepto de consecuencia lógica.

Decimos que un argumento será válido en los siguientes casos: i. su conclusión no podrá ser falsa si sus premisas son verdaderas (esto es, si su conclusión es verdadera entonces sus premisas serán necesariamente verdaderas); ii. si su conclusión es falsa entonces necesariamente alguna de sus premisas también lo será.

En este caso tenemos el argumento metafísico A⁴⁰ sobre condiciones materiales en conjunción con la afirmación de la existencia de Dios:

1. Si Dios no existe, entonces todo está permitido.
2. Si el asesinato no está permitido, entonces no todo está permitido
3. El asesinato no está permitido.
Por tanto,
4. No es el caso que Dios no exista

¿El argumento A es válido? Veamos

A lo podemos formalizar de la siguiente manera.

Diccionario:

P= Dios existe

Q= Todo está permitido

R= El asesinato está permitido

Traducción: Demostrar: $\neg (\neg p)$

1. $\neg p \rightarrow q$
2. $\neg r \rightarrow q$
3. $\neg r$

⁴⁰ El argumento que he llamado 'A' lo tomo de Cornman, Pappas, Lehrer, *Introducción a los problemas y argumentos filosóficos*, UNAM-IIFs, México, 2006, p. 20. El análisis posterior en torno a las consecuencias evaluativas sobre los argumentos metafísicos es responsabilidad mía.

¿Es verdadero que 'existe por lo menos una X tal que X sea...

Si aplicamos las reglas de inferencia de Modus Ponens y el Modus Tollens tenemos:

4. $\neg q$ MP 2,3
5. $\neg(\neg p)$ MT 1,3

Si concedemos la verdad de (1), (2) y (3) entonces es imposible que estas proposiciones sean verdaderas y la conclusión no. Por tanto, el argumento metafísico A sobre la existencia de Dios es válido, tal que la existencia de Dios queda demostrada.

Pero, ¿A es sólido?

La solidez de un argumento implica que estamos en condiciones de determinar un valor de verdad a las premisas de cualquier argumento y, además que el resultado de su asignación sea (V). Sin embargo, de la validez de un argumento no se sigue la verdad de la conclusión.

Como se ha mencionado un argumento es sólido si y sólo si cuando sus premisas son verdaderas y el argumento es válido y esto nos conduce al punto importante. ¿Cómo determinamos el valor de verdad de (1) en A sin presuponer algún contenido metafísico. La premisa (1) en este argumento es muy importante, pues de ella depende en gran parte que la conclusión sea verdadera no solo por evaluación formal sino por su condición material.

La solidez en este caso es un método de evaluación material que nos obliga a la verificación de las premisas y no a la concesión de su verdad. De acuerdo, con todo lo que hemos visto no es posible verificar (1) sin presuponer algún aspecto metafísico para su supuesta justificación (ya sea, ex. gr. intuición o idea innata). No hay manera de determinar la referencia del sujeto gramatical y por tanto no estamos en condiciones de su verificación. En este sentido A es válido pero no sólido. La premisa (1) no es significativa (como tampoco lo es (4)) y ambas instancias constituyen por tanto pseudoproposiciones inútiles respecto al conocimiento del mundo externo. Bajo estas condiciones A se mantiene conceptualmente pero no materialmente.

Así, llegamos a la proposición que da título a este trabajo: es verdadero entonces que 'existe por lo menos una x tal que x sea una proposición metafísica y x esté justificada' desde los compromisos epistemológicos del empirismo la respuesta es claramente NO. La relevancia de la validez de argumentos metafísicos y la verdad de proposiciones metafísicas tendrán que seguir incluyendo variaciones de la tesis de Intuición/Deducción y conocimiento innato, así como dado el caso, de aspectos dialécticos o persuasivos para determinarlas, pues desde el estricto examen empirista no hay tal cosa como la validez de la metafísica.

3. Retos del empirismo

La motivación del desarrollo de este trabajo no implicó hacer una defensa a ultranza de la epistemología empirista frente a la metafísica sino comentar un estado de cosas como consecuencia del enfrentamiento de algunas de sus tesis estándar. Ciertamente el conflicto entre estas perspectivas filosóficas surge únicamente cuando se toman ambas como las únicas formas de justificar el conocimiento y conceptualización del mundo externo. En otro caso, podrían incluso ser consistentes con algunos compromisos epistemológicos, particularmente con la eficacia del método deductivo para obtener nuevas proposiciones formalmente justificadas, aceptando además ambos casos la necesidad de los sentidos para la adquisición de conocimiento sobre el mundo externo.

Sin embargo, es también importante señalar las desventajas inevitables de la epistemología empirista en general i. e. demoles y retos que debe enfrenta y resolver adecuadamente. En primer lugar, cualquier versión empirista debe explicar en qué consiste la relación directa entre un agente epistémico y los objetos (sea esta una realidad matemática o empírica). En otras palabras, cómo se entiende una forma de acceso directo a la realidad (sin presuponer un carácter ontológico de tal realidad) y en qué consisten tales condiciones sensoriales. De la mano con lo anterior, en segundo lugar, los empiristas deben asumir el reto de contestar por qué sí (en caso de un empirismo naturalizado) o por qué no (en el caso de un empirismo lógico y estándar) si la percepción es la única fuente de conocimiento, entonces esta fuente sensorial constitutiva de proposiciones acerca del mundo externo implicaría un compromiso ontológico con los objetos percibidos. Pero principalmente, el reto del empirista está en el tema de la "necesidad" y la "certeza" de nuestras proposiciones. Si no tenemos alguna fuente de conocimiento de algún objeto que no sea la experiencia sensible y, al tiempo, se reconoce la necesidad pero no la suficiencia de la información sensorial sobre los objetos y hechos percibidos, entonces, en dónde radica su garantía epistémica.

Al parecer el empirista está condenado a un grado de escepticismo sobre el conocimiento del mundo en general, pues lo único empíricamente disponible son proposiciones altamente justificadas y argumentos altamente confirmados por las evidencias contenidas en sus proposiciones constitutivas. En este caso, la epistemología empirista es el seno apropiado de la inferencia deductiva y de una teoría del conocimiento fundada en la probabilidad. ¿la necesidad epistemológica requiere entonces necesariamente compromisos no empiristas?

Curiosamente, tomando el cuerno de esta última pregunta, en la literatura metafísica actual de corte analítico, particularmente desde la filosofía de la lógica, la

¿Es verdadero que existe por lo menos una X tal que X sea...

ontología analítica y la filosofía de las matemáticas se hace una defensa importante de la perspectiva realista no solo del mundo físico sino también de la realidad semántica y matemática, pero este interesante asunto, y en caso de tener la oportunidad, lo dejaremos para otra ocasión.

4. Bibliografía

Alemán, A. (2001), *Lógica, Matemáticas y Realidad*, Tecnos, Madrid, 2001.

Ayer, A.J. (ed.) (1959), *Logical Positivism*, Free Press / Allen & Unwin, Glencoe-Londres, 1959.

Idem, A.J. (1965), *El positivismo lógico*, Fondo de Cultura Económica, México, 1965.

Carnap, R., *Filosofía y Sintaxis Lógica*, Instituto de Investigaciones Filosóficas-UNAM, México, 1998.

Idem, *Überwindung der Metaphysik durch Logische Analyse der Sprache*, en: Ayer, A.J. (eds.), *El positivismo lógico*, Fondo de Cultura Económica, México, 1965.

Cornman, Pappas, Lehrer, *Introducción a los problemas y argumentos filosóficos*, UNAM-IIFs, México, 2006.

Descartes, R., *Rules for the Direction of our Native Intelligence*, in *Descartes: Selected Philosophical Writings*, transl. John Cottingham, Robert Stoothoff and Dugald Murdoch, Cambridge University Press, Cambridge, 1988.

Idem, *Meditations*, in *Descartes: Selected Philosophical Writings*, transl. John Cottingham, Robert Stoothoff and Dugald Murdoch, Cambridge University Press, Cambridge, 1988.

Hume, D., *An Inquiry Concerning Human Understanding*, Indianapolis, IN: Bobbs- Merrill, 1955.

Kitcher, P., *The Nature of Mathematical Knowledge*, Oxford University Press, New York, 1984.

Locke, J., *An Essay on Human Understanding*, ed. Woolhouse, Roger, Peguin Books, London, 1997.

Maddy, P., "Perception and Mathematical Intuition", en: *The Philosophical Review*, 89 (1998), pp. 163-196.

Quine, *Ways of Paradox and Other Essays*, Harvard University Press, 1976.

Quine, W. v. O., *Dos dogmas del empirismo*, en: *Desde un punto de vista lógico*. [From a Logical Point of View, 2ª ed., Harvard University Press, Cambridge], trad. de M. Sacristán, Ariel, Barcelona, 1962.

Tymoczek, T., *Mathematics, Science and Ontology*, en: *Synthese*, 88 (1991), pp. 201-228.

Bibliografía consultada adicionalmente

Ayer, A. J., *Language, Truth and Logic*, Dover Publications, New York, 1952.

Berkeley, G., *Tratado sobre los principios del conocimiento humano*, Sarpe-Los grandes pensadores, Madrid, 1985.

Carruthers, P., *Human Knowledge and Human Nature*, Oxford University Press, Oxford, 1992.

Descartes, R., *Principles of Philosophy*, in *Descartes: Selected Philosophical Writings*, transl. John Cottingham, Robert Stoothoff and Dugald Murdoch, Cambridge University Press, Cambridge, 1988.

Echeverría, J., *Introducción a la Metodología de la Ciencia. La Filosofía de la Ciencia en el siglo XX*, Barcanova, Barcelona, 1989.

Hempel, *Fundamentos en la Formación de Conceptos en la Ciencia Empírica*, Alianza Universidad, Madrid, 1988.

Kitcher, P., en Boghossian y Peacock, (Eds.) *New Essays on the Apriori*, Oxford University Press, New York, 2000.

Plato, *Meno*, transl. Guthrie, W. K. C., *Plato: Collected Dialogues*, edited by Edith Hamilton and Huntington Cairns, Princeton: Princeton University Press, 1973.

Platón, *Diálogos*. Obra completa en 9 volúmenes, Gredos, Madrid, 2003.