

Las bases metafísicas de la ciencia moderna convencional

*Luis Fernando Gómez lgomeze@ucentral.edu.co
Recibido Abril 22 de 2019 Aprobado Mayo 5 de 2019

Resumen

La epistemología ha sido un tema de interés dentro de la agroecología. Sin embargo, los componentes metafísicos de la epistemología moderna son un tema que aún no se ha abordado por esta ciencia. Por este motivo, el presente artículo busca mostrar la herencia de la metafísica griega dentro de la ciencia moderna convencional. Para esto, se tomaron textos de Parménides, Platón y Aristóteles, autores que el pensador ambiental Augusto Ángel Maya considera los que estructuraron la teoría metafísica griega. De estos, particularmente, se exploran los conceptos de verdad, razón, universalismo, principio de no contradicción, y la jerarquización del conocimiento desarrollada por Platón y posteriormente se evidencia que éstos siguen presentes en la filosofía de la ciencia convencional, particularmente en Popper.

Palabras claves: Agroecología, metafísica griega, ecologismo, epistemología ambiental, filosofía de la ciencia.

Abstract

Epistemology has been of interest for agro ecology since the 1990s. Nonetheless, metaphysical elements of orthodox modern epistemology have not been studied. As a result, the present paper aimed to show the Greek metaphysical elements present in conventional modern science. Since Augusto Ángel has established Parmenides, Plato and Aristotle as the founders of Greek metaphysics, some of their texts were analyzed. Particularly, the ideas of truth, reason, universalism, the principle of no-contradiction, and the ranking of knowledge proposed by Plato were analyzed and it was shown how they are present in philosophy of science, mainly in Popper.

Keywords: Agroecology, Greek metaphysics, ecologism, environmental epistemology, philosophy of science.

Introducción

El problema de la epistemología es un asunto que ha tenido relevancia en el campo de la agroecología por lo menos desde la década de 1990. En aquella época, Norgaard y Sikor (1995) ya mencionaban que la metodología y práctica de cualquier campo científico se basaba en una teoría epistemológica que regulaba sus consecuencias sociales y ambientales. Por esto, ellos decían que si la agroecología efectivamente quería conducir a teorías y prácticas que no reprodujeran los sistemas de dominación de la biosfera y los seres humanos propios de la modernidad ortodoxa, era necesario partir de otras bases filosóficas. Como bases de la visión de mundo moderna ortodoxa, estos autores mencionan el atomismo, el mecanicismo, el universalismo, el objetivismo y el monismo epistemológico y proponen como alternativas, el holismo, el contextualismo, el subjetivismo y el pluralismo. Con el cambio de siglo, y dentro de esta misma línea, Gomes y Rosenstein (2000) se centran en el monismo epistemológico, que sostiene que la única forma de producción de conocimiento válido es la ciencia convencional y proponen como alternativa el pluralismo metodológico y epistemológico. Más recientemente, Pérez y Soler (2013) apuntaron que se pueden distinguir tres aspectos fundamentales a considerar en el análisis de la epistemología convencional. El primero corresponde a la forma en que ésta organiza el conocimiento, el segundo se ocupa de la manera en que el conocimiento moderno se relaciona con las demás formas de conocimiento, y el tercero concierne a las relaciones de poder que emergen de la interacción de los dos primeros aspectos.

En Colombia, la epistemología también ha sido una preocupación dentro de la agroecología. Álvarez-Salas y otros (2014) se centraron en el debate de las dos culturas abierto por Snow, para proponer el enfoque sistémico y la transdisciplinariedad como bases epistemológi-

cas que permiten superar esta escisión. Por su parte, Martínez-Chamorro (2018) retoma la crítica al monismo epistemológico, para resaltar la importancia de los conocimientos locales y tradicionales en la construcción de la teoría y práctica agroecológica, al igual que la necesidad de la inclusión de la esfera ética y de una concepción de la biología desde las ciencias de la complejidad. Por último, Lugo (2019) señala que si bien la agroecología surge como una alternativa a la agronomía, ella sigue reproduciendo la lógica de la ciencia moderna convencional ya que no ha logrado liberarse de sus presupuestos epistemológicos. Para superar las bases epistemológicas de la ciencia convencional, este autor hace un análisis decolonial de la modernidad ortodoxa, partiendo de la escisión sujeto/objeto realizada por Descartes.

Todos estos abordajes revelan aspectos importantes de la epistemología convencional. Particularmente, Pérez y Soler (2013) y Lugo (2019), al tomar como marco teórico la decolinialidad, muestran que el conocimiento nunca es neutro y que, en el caso de la modernidad ortodoxa, éste ha generado un marco conceptual opresivo, es decir, una teoría basada en dualismos de valor que legitima la dominación tanto de la biosfera como de otras formas de conocimiento. No obstante, el análisis epistemológico que se ha realizado dentro de la agroecología se ha centrado en la “tercera fundación” o “tercera matriz” del pensamiento occidental, a saber, la modernidad (Naughton, 2005). Efectivamente, Norgaard y Sikor (1995), Pérez y Soler (2013) y Lugo (2019) se ubican en la categoría ordenadora que funda Descartes para la ciencia moderna pero no exploran los cimientos que el pensamiento occidental heredó de la Antigüedad Clásica y la Época Medieval que Ángel (2004) y Naughton (2005) han considerado cardinales en la estructuración de la visión de mundo moderna ortodoxa. Particularmente, la agroecología no ha explorado ampliamente las implicaciones que la teoría metafísica ha

tenido en esta visión de mundo y que, según Ángel (2004), ha sido central en la actual crisis ambiental.

Por este motivo, el objetivo del presente ensayo es presentar lo que considero son algunos de los elementos que heredamos del edificio metafísico que se consolidó en la Antigua Grecia. Para esto, se partirá de los autores que Ángel (2004) considera fundamentales en la teoría metafísica griega: Parménides (*Parm.*), Platón (*Pl.*) y Aristóteles (*Arist.*). De ellos, se trabajaron El poema de Parménides (*PP*); Crátilo (*Cra.*), Fedón (*Phd.*), Filebo (*Phlb.*), y Timeo (*Ti.*) de Platón; y Metafísica (*Metaph.*) de Aristóteles. La citación de estos autores seguirá las normas para citación de autores y obras clásicas, cuyas abreviaturas son las presentadas en este párrafo.

La teoría metafísica del conocimiento griega

Ángel ubica el nacimiento de la filosofía con el esfuerzo jonio de explicar el mundo sin recurrir a seres sobrenaturales como hacían los primeros textos de la historia griega. Efectivamente, este autor escribe que “lo que intentan los primeros filósofos jonios es recuperar los espacios de autonomía de la naturaleza, que hasta ese entonces era sólo un juguete de los dioses” (2004, p. 17). Para esto, ellos se dedicaron a formular explicaciones causales sobre el mundo a partir de la sistematización de las experiencias que les proporcionaban los sentidos. Como resultado, se construyó una teoría que descansaba en la hipótesis de que el mundo se caracteriza por el devenir, la cual postuló Heráclito bajo la forma de “todo fluye y nada permanece” o “no podrías entrar dos veces en el mismo río” (*Pl.*, *Cra.*, 402a). Además, Ángel (2004) apunta que la organización de los datos sensibles en el sistema explicativo frecuentemente contradecía la experiencia, lo que condujo a la hipótesis auxiliar de que los sentidos son falibles.

La variabilidad del mundo y la falibilidad de la percepción mostraban que la explicación del mundo a partir de la experiencia no permitía alcanzar conclusiones definitivas acerca del entorno humano y esto fue rápidamente rechazado por la filosofía. Sin embargo, quienes se negaban a aceptar las hipótesis jonias, propusieron teorías rivales que se fundaban en hipótesis que no necesitan o no pueden validarse mediante la sensibilidad. Esto es lo que Ángel (2004) denomina “el vuelo metafísico”, y agrega que el primero en tomar este camino fue Parménides. Este filósofo propuso que la certeza se podía alcanzar recorriendo a través de una ruta diferente a la desarrollada por los jonios. Así, Parménides (Zubiría, 2016) relata que una diosa le mostró un camino desconocido por los seres humanos en el que existía el Ser, es decir, una entidad eterna, inmóvil, única, perfecta y homogénea que, en consecuencia, proporcionaba un conocimiento definitivo y certero. El ser no era una entidad material que hiciera parte del mundo sensible, sino que era invisible. Por este motivo, él no se experimentaba o percibía y no podía conocerse a través de los sentidos, sino que se encontraba en contacto a través de la persuasión o de la revelación de un ser sobrenatural, como fue el caso de Parménides. En consecuencia, la teoría Parmenidiana no refutaba las hipótesis jonias, sino que proponía el conocimiento de un mundo diferente. Dicho mundo era racional, es decir, carente de contradicciones y estaba constituido por la razón misma, que, para este autor, era una forma de entidad inmaterial eterna. Además, sostenía que éste, al no ocasionar contradicciones, era el único que proporcionaba conocimiento de valor, y redujo la teoría elaborada a partir de la percepción a la categoría de opinión.

Platón retomó el rechazo parmenidiano de las hipótesis jonias. Este autor se oponía al devenir argumentando que no “es verosímil decir que hay conocimiento (...) si todas las cosas varían y nada

permanece”, pues “si varía la forma misma del conocimiento, al mismo tiempo variaría hacia una forma diferente del conocimiento y no sería conocimiento” (*Cra.*, 440a-b). Sin embargo, Platón (1888) crea una cosmogonía en la que la razón y el mundo material están entrelazados. En este universo, “uno [la razón] es comprensible por el pensamiento con la ayuda de la razón, y es inmutable; el otro [el mundo material] es debatible por la opinión con la ayuda de la sensación irracional, y cambia y muere, sin existir nunca verdaderamente” (*Ti.*, 28c). De esta manera y al igual que Parménides, Platón despoja de todo valor epistemológico a la percepción, pero lo hace también para el conocimiento del mundo material.

Dicho rechazo a la sensación como componente del proceso de conocer, lo realiza Platón en dos movimientos. El primero consiste en introducir la razón en todos los elementos del mobiliario del mundo a través de la idea de alma. Ya que la racionalidad del mundo sólo es posible si éste contiene la razón, el demiurgo “al crear el universo, creó la razón en el alma y el alma en el cuerpo, para que él pudiera ser el creador de un trabajo que era por naturaleza el más justo y perfecto” (*Ti.*, 30c). El segundo movimiento es establecer el proceso de conocimiento como similitud. Como señala Gerson (1986), se puede interpretar de los textos de Platón que tratan de su teoría del conocimiento, particularmente *Fedón*, que la razón sólo se puede conocer mediante algo que tiene su naturaleza. Ya que el hombre tiene un alma racional que proviene y es similar a la razón, él puede obtener conocimiento a través de ella. De esta manera, el ser humano no obtiene conocimiento mediante la interacción con su entorno mediante los sentidos, sino a través del pensamiento teórico.

Lo anterior llevó a Platón (1975) a establecer una jerarquía entre las diferentes formas de conocimiento. Para él, el conocimiento verdadero es el teórico,

propio del filósofo, y está por encima del conocimiento práctico. Sin embargo, dentro de este último, tienen valor aquellos que poseen una pretensión de precisión. Efectivamente, este autor escribe que “supóngase que se remueve la aritmética, la medida y el pesado de todas las ramas del conocimiento; lo que quedaría en cada caso sería bastante poco” (*Phlb.*, 55e). Así, aquellas prácticas como la construcción, que recurre a pesas, reglas y otras herramientas, proporcionan conocimiento y, por lo tanto, poseen algún valor. Por el contrario, prácticas como la música, la medicina o la agricultura sólo son producto de la técnica y la habilidad individual y, por lo tanto, no poseen ningún valor.

La introducción del concepto de alma en la cosmogonía platónica tuvo otra consecuencia epistemológica, la cual fue el rechazo de la causalidad jonia. Precisamente, Platón (1988), en *Fedón*, rechaza que las causas del orden del mundo sean materiales y postula que son racionales. Efectivamente, en este diálogo escribe que “salí defraudado, cuando al avanzar y leer veo que el hombre no recurre para nada a la inteligencia ni le atribuye ninguna causalidad en la ordenación de las cosas, sino que aduce como causas aires, éteres, aguas y otras muchas cosas absurdas” (*Phd.*, 98b-c). Como respuesta, Platón (*Ti.*) afirma que la realidad debe examinarse en los conceptos. Esto significa que cada ser particular pertenece a una clase o categoría racional que es universal y es esa categoría la que contiene el conocimiento válido sobre la clase y no cada particular. En otras palabras, el concepto de «vaca» es el que nos proporciona el saber sobre las «vacas» y no cada vaca particular con la que interactuamos a través de los sentidos.

Aristóteles continúa con la teoría de Platón y avanza en el rechazo a las hipótesis jonias. Para refutar la hipótesis del devenir, formula el principio de no contradicción, el cual sostiene que “no sucede con los contrarios se encuentren

presentes en la misma cosa". Este principio, que es para el estagirita "el más estable de todos los principios" (1801, *Metaph.*, IV.3), no tiene ninguna base empírica, al igual que los comentarios de Parménides y Platón. Sin embargo, sirve como base para desterrar definitivamente la contradicción del mundo de la experiencia. Además, retoma la idea de los universales y divide los atributos de todo elemento del mobiliario del mundo entre esenciales y accidentales. Los primeros se refieren a atributos que definen una entidad, es decir *lo que precisamente es*. Por el contrario, un accidente es un atributo que puede poseer algo pero que no es necesario para que éste sea; en palabras de Aristóteles, "no hay una causa definitiva de un accidente, sino que es casual e indefinida" (*Metaph.*, V.30). Así, el color negro en un gato es un accidente, pues no todos los gatos son negros y este gato sería siendo gato si tuviera otro color. Esta diferenciación retoma la idea de conocimiento de Platón al establecer que el conocimiento válido de algo está en el descubrimiento de lo que lo hace perteneciente a una clase abstracta y no de sus particularidades experimentadas mediante la sensibilidad.

La teoría metafísica griega en la epistemología

Según Fumerton (2006), la epistemología se ocupa de los asuntos relacionados con el conocimiento, su justificación, las razones para creer, la evidencia y la probabilidad. Bajo esta perspectiva, los enunciados metafísicos no tienen valor epistemológico porque precisamente no pueden o no requieren ser justificados. Sin embargo, como señala Ángel, éstos se constituyeron en uno de los momentos fundantes del pensamiento occidental que llega hasta la modernidad ortodoxa. Precisamente, las teorías de la filosofía de la ciencia establecen una epistemología a partir de conceptos heredados de la metafísica griega, renunciando, de nuevo, a la experiencia y a la aceptación de la contradicción entre ésta

y su sistematización racional, propias las filosofías jonias. Por ejemplo, se ha tomado como un hecho que la verdad es el fin de la ciencia. Efectivamente, varios autores como Bunge (2006, p.20) señalan que la ciencia "busca alcanzar la verdad fáctica" mediante "la adaptación de las ideas a los hechos recurriendo a un comercio particular con los hechos (observación y experimento)". Igualmente, otros autores que se oponen a esta posición, como Popper, siguen reproduciendo los elementos metafísicos griegos anteriormente mencionados.

Ciertamente, Popper, quien irónicamente buscaba formular una teoría de la ciencia que permitiera distinguirla de teorías metafísicas, fundó su proyecto en elementos metafísicos griegos. En primer lugar, Popper señala que los enunciados existenciales o "juicios de percepción" (1985, p. 34), es decir, las hipótesis sobre una experiencia particular, no proporcionan un camino para justificar su validez. Por ejemplo, las proposiciones «hay cuervos negros» o «algunos cuervos son negros» no pueden ser refutadas empíricamente porque se necesitaría observar toda la población –en sentido estadístico– para decidir sobre su validez. Por el contrario, los enunciados universales, si bien no pueden corroborarse de manera definitiva, pueden refutarse. La proposición «todos los cuervos son negros» puede valorarse como falsa si se observa un cuervo de otro color. Si bien Popper cree librar la ciencia de la metafísica introduciendo el concepto de falsabilidad, la reintroduce por otro vía al postular que los enunciados científicos tienen que ser universales y al escribir que "he de considerar a los enunciados estrictamente existenciales como no empíricos o «metafísicos»" (1985, p. 67). Ver el mundo desde conceptos abstractos ha implicado reducir a los individuos a ejemplares de una especie, despojándolos de toda particularidad. Asimismo, la universalidad ha sido una dificultad en el campo del bienestar animal. Efectivamente, Grandin y Johnson (2006) han señalado que,

debido a que los reguladores se enfocan en una abstracción y no en los animales concretos, se agrega dolor innecesario a los animales en la cadena de producción.

En segundo lugar, Popper rechaza categóricamente aquellos sistemas lógicos que han intentado introducir la contradicción dentro del pensamiento racional. Efectivamente, este filósofo Popper argumenta que “si uno aceptará contradicciones, tendría que renunciar a toda actividad científica”, pues aceptarlas “significaría un desmembramiento de la ciencia”, ya que si “dos planteamientos contradictorios son admitidos, todo planteamiento tiene que ser aceptado” (1940, p. 408). Además, despoja de todo valor epistemológico a teorías que incorporan elementos contradictorios: “una teoría que contenga contradicciones es completamente inútil, pues no proporciona ningún tipo de información” (1940, p. 410). De esta manera, Popper vuelve a introducir el principio aristotélico de no contradicción dentro de la epistemología, justificándolo lógicamente y no empíricamente.

En tercer lugar, Popper retoma la idea de Parménides de un mundo racional escindido de la sensación. De hecho, este autor confiesa que su teoría “tiene mucho en común con la teoría de las Formas o las Ideas de Platón” (1974, p. 106). Popper afirma que existen tres mundos: uno material, uno de estados de la conciencia y uno compuesto de contenidos objetivos del pensamiento. Este último, llamado por él “el mundo tres”, no tiene relación con la percepción o la subjetividad y, por lo tanto, es ajeno a las creencias. Efectivamente, este autor señala que el conocimiento objetivo que constituye el mundo tres “es totalmente independiente de toda pretensión individual de conocer, al igual que es independiente de toda creencia personal o disposición a asentir y de toda afirmación o acto”. Así, la escisión entre verdad y opinión inaugurada por Parménides continúa en Popper con esta teoría que afirma que

existe un “conocimiento sin sujeto cognoscente” (1974, p. 109). Según Guha (2018), esto nos ha impedido construir una idea de epistemología ligada a la tierra, es decir, como producto de nuestras relaciones con los seres vivos, las cosas, los eventos y los fenómenos que constituyen nuestro entorno. Para este autor, el conocimiento no es información externa que se internaliza, sino que es una emergencia de nuestra interacción con los entornos en los que nos encontramos sumergidos.

Por último, Popper no se logra desembarazar del concepto de verdad como fin de la ciencia. Si bien afirma que “el antiguo ideal científico de la *epistēmē* –de un conocimiento absolutamente seguro y demostrable– ha mostrado ser un ídolo” (1985, p. 261), señala que la empresa científica consiste en acercarse lo más que sea posible a la verdad. Efectivamente, Popper (1974) simplemente propone como fin de la ciencia el incremento de la verosimilitud, que significa el aumento del contenido de verdad de una teoría aceptando que éste nunca será máximo.

Por otro lado, la jerarquización de las diferentes formas de conocimiento desarrollada por Platón sigue estando en la base del pensamiento científico convencional. Como se mencionó anteriormente, Platón crea una jerarquía entre prácticas teóricas y aplicadas en que las primeras son superiores y en que las segundas sólo tienen valor si recurren a abstracciones categoriales. Bunge (2006) define como ciencias formales aquellos campos del conocimiento que se ocupan de entes formales y su relación entre ellos. Dentro de estas ciencias, este autor menciona la lógica y la matemática, la cual incluye la geometría analítica. Lo particular de estos campos es que no operan con conceptos materiales, es decir, pertenecientes al mundo sensible, sino que son puramente formales o abstractos. En consecuencia, la validez de sus enunciados no depende de una correspondencia con el mundo sensible,

sino exclusivamente de las leyes internas que rigen el campo. Precisamente, en el aparte en el que Platón realiza su jerarquización del conocimiento, señala que la aritmética es uno de esos campos teóricos que es superior a los prácticos y, por lo tanto, proporciona conocimiento válido. Además, cuando menciona que existe una aritmética aplicada que es inferior, pues quien la emplea “calcula con unidades desiguales, juntando parcelas o bueyes, o los objetos más bastos e insignificantes del mundo” (1975, *Phlb.*, 56d-e).

Esta concepción jerarquizada del conocimiento ha estado en la base del desprecio del conocimiento tradicional y local. Si bien se ha argumentado el éxito de la ciencia convencional, la agroecología ha mostrado que, en términos de sostenibilidad, la agricultura tradicional ha sido más eficiente para preservar la biodiversidad tanto silvestre como agraria (Toledo y Barrera-Bassols, 2008). Asimismo, la designación de la matemática como patrón de validez del conocimiento ha significado cierto desprecio por las ciencias sociales y la petición de que sigan el modelo de la física clásica. Esto se puede ver en el mismo Popper (1981, p.16), quien afirma que “en las ciencias sociales teóricas, fuera de la economía, poca cosa, excepto desilusiones, ha nacido de estos intentos”. No obstante, la matematización de la economía ha sido problemática y ha recibido fuertes crí-

ticas, incluso por economistas liberales como McCloskey (1990). Efectivamente, Szasz (2004, p. 40) sostiene que “el andamiaje teórico en el que se apoya la economía es un mito”.

Reflexiones finales

Lugo (2019) afirma que el pensamiento decolonial es un intento por repensar los presupuestos que estructuran la visión del mundo moderna ortodoxa, para poder construir otras formas de conocer, hacer y ser. En esta línea, este trabajo retoma la idea de Ángel que dentro de esos presupuestos, la teoría metafísica ha jugado un papel fundamental. Aquí, tomamos sólo la época griega y mostramos cómo la idea de verdad, el principio de no contradicción, los universales y la jerarquización platónica del conocimiento han estructurado la ciencia moderna convencional y esto ha tenido implicaciones para la producción con seres vivos. En consecuencia, si deseamos avanzar por el camino que plantea Lugo para construir una agroecología realmente alternativa, debemos discutir la necesidad de conservar o eliminar estos elementos heredados del pensamiento metafísico griego dentro de nuestro sistema explicativo y nuestra epistemología. Si logramos superar otros elementos, pero continuamos reproduciendo estos, tal vez no se logre una agroecología ecológicamente sostenible, contextual, socialmente justa y no especista.

Bibliografía

1. Álvarez-Salas, L.M., Polanco-Echeverry, D.N. & Ríos-Osorio, L.A. (2014). Reflexiones acerca de los aspectos epistemológicos de la agroecología. *Cuadernos de Desarrollo Rural*, 11, 55-74.
2. Ángel, A. (2004). *El enigma de Parménides. Los laberintos de la metafísica. Hacia una filosofía ambiental*. Manizales: Universidad Nacional de Colombia.
3. Aristóteles (1801). *Metaphysics*. Londres: Davis, Wilks, and Taylor.
4. Bunge, M. (2006). *La ciencia, su método y su filosofía*. Bogotá D.C.: Panamericana.
5. Fumerton, R. (2006). *Epistemology*. Malden (Estados Unidos): Blackwell.
6. Gerson, L.P. (1986). Platonic dualism. *The Monist*, 69, 352-369.
7. Gomes, J.C.C. & Rosenstein, S. (2000). A ge-reção de conhecimento na transição agroambiental: em defesa da pluralidade epistemológica e metodológica na prática científica. *Cadernos de Ciência & Tecnologia*, 17, 352-369.
8. Grandin, T. & Johnson, C. (2006). *Animals in translation. Using the mysteries of autism to decode animal behavior*. Orlando (Estados Unidos): Harvest.
9. Guha, D. (2018). What is philosophical in environmental philosophy? *Journal of Indian Council of Philosophical Research*, 35, 447-461.
10. Lugo, L.J. (2019). *Agroecología y pensamiento decolonial: las agroecologías otras intepistémicas*. Ibagué: Universidad del Tolima.
11. Martínez-Chamorro, C.A. (2018). Reflexiones epistémicas sobre la realidad agroecológica local y regional. *Academia Colombiana de Ciencias Veterinarias*, 7(1), 50-66.
12. McCloskey, D.N. (1990). *Si eres tan listo. La narrativa de los expertos en economía*. Madrid: Alianza.
13. Naughton, V. (2005). *Historia del deseo en la época medieval*. Buenos Aires: Quadrata.
14. Norgaard, R.B. & Sikor, T.O. (1995). The methodology and practice of agroecology. En M.A. Altieri (Ed.), *Agroecology. The science of sustainable agriculture* (pp. 21-39). Boulder (Estados Unidos): Westview.
15. Pérez, D. & Soler, M. (2013). Agroecología y ecofeminismo para decolonizar despatriarcalizar la alimentación globalizada. *Revista Internacional de Pensamiento Político*, 8, 95-113.
16. Platón (1888). *The Timaeus*. Londres: Macmillan and Co.
17. Platón (1975). *Philebus*. Oxford (Reino Unido): Clarendon Press.
18. Platón (1988). *Diálogos III. Fedón, Banquete, Fedro*. Madrid: Gredos.
19. Platón (2006). *Crátilo*. Argentina: Losada.
20. Popper, K.R. (1940). What is dialectic? *Mind*, 49, 403-426.
21. Popper, K.R. (1974). *Objective knowledge*. Oxford (Reino Unido): Oxford University Press.
22. Popper, K.R. (1981). *La miseria del historicismo*. Madrid: Alianza Taurus.
23. Popper, K.R. (1985). *La lógica de la investigación científica*. Madrid: Tecnos.
24. Szasz, T. (2004). *Faith in freedom. Libertarian principles and psychiatric practices*. New Brunswick (Estados Unidos): Transaction Publishers.
25. Toledo, V.M. & Barrera-Bassols, N. (2008). *La memoria biocultural. La importancia ecológica de las sabidurías tradicionales*. Barcelona: Icaria.
26. Zubiria, M. (2016). *El poema doctrinal de Parménides*. Mendoza (Argentina): Universidad Nacional de Cuyo.