



Dos concepciones de epistemología*

Jorge M. Escobar

jormanescor@gmail.com

Resumen

El ensayo discute algunos aspectos de las epistemologías de Kepler, Descartes y Bacon con el fin de proponer una tesis general sobre los orígenes filosóficos de la Modernidad. De acuerdo con tal tesis, es posible encontrar dos concepciones irreconciliables de epistemología, una antropocéntrica, que ejemplifica Kepler, y otra no antropocéntrica, que ejemplifican Descartes y Bacon. El punto central que mostraría la existencia de ambas concepciones es la divergencia sobre problemas como la verdad y la fundamentación del conocimiento. El ensayo concluye con la sugerencia de que tal distinción persiste en nuestros días.

Palabras clave

Kepler, Descartes, Bacon, epistemología antropocéntrica, epistemología no antropocéntrica.

Para María Isabel

Kepler es conocido menos por sus trabajos filosóficos que por sus trabajos científicos y astrológicos. Creo que tal desconocimiento es justo, pues a pesar del interés y la relevancia filosóficos de sus ideas, Kepler fue el menos profesional de los grandes filósofos del siglo XVII, de aquellos filósofos que ignoraban que con sus controversias daban origen a lo que hoy llamamos la Modernidad. Además de la falta de sistematicidad para nombrar sus conceptos, rasgo que comparte con muchos de sus contemporáneos, Kepler fue ante todo un filósofo natural y ello explicaría que sus obras resulten tan poco convencionales para nosotros. Los historiadores de las ciencias, por ejemplo, con frecuencia han tratado de sobreponerse a la perplejidad y han buscado comprender, para evocar las palabras de Martens (2000), cómo es posible que el autor del *Mysterium Cosmographicum* sea el mismo autor de la *Astronomia Nova*. Koyré es quizá quien más ha contribuido a esparcir tal perplejidad por medio de una comparación bastante eficaz. Aunque por momentos llegó a considerarlo el gran héroe de la así llamada revolución científica, para Koyré, Kepler era en primer lugar un verdadero *Janus Bifrons*, con un rostro mirando hacia los tiempos antiguos y medievales y el otro hacia los modernos. Por supuesto, hoy sostendríamos sin temor que el apelativo de *Janus Bifrons* podría aplicarse indistintamente a los demás héroes de aquel período, pues Bacon, Galileo, Descartes y Newton, para nombrar sólo algunos, fueron tan bifrontes como Kepler y en ocasiones parecieron estar mucho más seducidos por el pasado de lo que estuvo el propio Kepler. No obstante, mientras que aún se comentan en voz baja los intereses astrológicos de Galileo, el escolasticismo de Descartes y la inclinación hacia la sabiduría oculta de los antiguos de Bacon y Newton, los historiadores de las ciencias han sido inflexibles con Kepler al resaltar su astrología y sus modelos de sólidos

* Texto de una conferencia presentada en el ciclo 2006 de *Lecciones de Noviembre* de la Universidad de Antioquia.

perfectos y armonías planetarias sin ocuparse en muchas ocasiones de las corroboraciones empíricas sobre las que se levantan dicha astrología y dichos modelos (Escobar 2003, Field 1982, Field 1984, Martens 2000). Como los biógrafos, con frecuencia los historiadores no están a la altura de los personajes que historian.

Los historiadores de la filosofía (¿o diré de las filosofías?) han sido mucho menos condescendientes, sin embargo. Kepler aparece en sus historias exclusivamente como uno de los fragmentos del marco científico en que surgió la filosofía moderna. No apuntan, por tanto, que el *Harmonices mundi libri V* es uno de los libros más interesantes y difíciles de la filosofía porque, entre otras cosas, exige del lector no sólo la comprensión de analogías geométrico-teológicas como en la *Ethica* sino la comprensión de la geometría y la teología como tales y no sólo la comprensión de ensueños astronómicos en los que se hace girar a los planetas en vórtices de materia sutil sino la comprensión de la astronomía misma. También en el *Harmonice*, en su cuarto libro, pueden encontrar los historiadores de la filosofía la culminación de una teoría del conocimiento que, según creo, filosóficamente no nos defrauda. Dicha teoría comienza su desarrollo en obras tempranas de Kepler como el póstumo *De quantitativibus libelli*, ese breve marginado de la historia de la filosofía, o el también breve *Strena seu de nive sexangula*, que hacia 1610 Kepler dio como aguinaldo a su protector (véase Escobar en prensa). No mencionaré aquí la filosofía kepleriana de la ciencia, cuya cumbre se halla en la *Apologia pro Tychone contra Ursium* y en el primer libro del *Epitome astronomiae Copernicanae* (Buchdahl 1972, Escobar 2004, Jardine 1979, Mittelstrass 1972, Westman 1972) ni la ontología kepleriana, que hace del mundo geometría hecha materia, *ubi materia, ibi geometria*, y que desde el *Mysterium Cosmographicum* es un concepto frecuente en los libros de Kepler.

Mi interés es, pues, sugerir que la teoría kepleriana del conocimiento, la epistemología kepleriana, como se desarrolla en particular en el cuarto libro del *Harmonice*, tiene valor filosófico para nosotros, no únicamente como pieza de museo, sino principalmente como ejemplificación de una concepción particular de epistemología que aún nos alcanza. Tal valor se hará evidente al contrastar la concepción kepleriana con aquella que puede encontrarse en los trabajos de Bacon y Descartes. Pero antes, ¿de qué hablamos cuando hablamos de epistemología? Como ya pudo notarse, uso indistintamente los términos 'epistemología' y 'teoría del conocimiento'. De haberlo usado antes, también el término 'gnoseología' sería intercambiable con 'epistemología'. En suma, con 'epistemología' me refiero a aquella parte de la filosofía que se ocupa de preguntas como qué es el conocimiento, en qué se fundamenta, cuál es su origen, cómo es posible o cuáles son sus límites. Es claro que estas preguntas no agotan los problemas epistemológicos —por ejemplo, no he hablado de la verdad y el error, usualmente problemas centrales en los debates epistemológicos—, sin embargo, ellas dan un bosquejo suficiente para centrar mi discusión. Con 'epistemología' no aludo, entonces, a la teoría particular del conocimiento científico o filosofía de la ciencia, como en ocasiones se hace en nuestra lengua, sino a la teoría del conocimiento en su sentido más amplio y general.

Permítaseme repetir las preguntas que acabo de enumerar: ¿qué es el conocimiento?, ¿en qué se fundamenta?, ¿cuál es su origen?, ¿cómo es posible?, ¿cuáles son sus límites? Cuando formulamos tales preguntas, al parecer damos algo por sentado: damos por sentado que de hecho se da el conocimiento. Puesto que no soy un escéptico en materias epistemológicas, me parece razonable y verosímil partir de ese presupuesto, a saber: el presupuesto de que de hecho se da el conocimiento. No obstante, asimismo encuentro razonable y verosímil formular una pregunta adicional: ¿el conocimiento de quién? Es decir, si hablamos del conocimiento, ¿hablamos del conocimiento de quién?, ¿tan sólo del conocimiento del ser humano o tomaremos como cognoscentes a otros seres además de nosotros? En definitiva, si de hecho hay conocimiento, ¿quién conoce? Las opciones para responder a esta

pregunta se reducen a dos: o bien los seres humanos son los únicos seres cognoscentes o bien también hay otros seres cognoscentes además de nosotros. Así, pues, estamos ante lo que los lógicos denominan una disyunción exclusiva, aquella disyunción que nos obliga a tomar una de dos opciones pero de ningún modo las dos. Ante la disyunción de ir a comer o a bailar, una pareja puede planear su aniversario de tal forma que ninguna de las dos opciones quede totalmente excluida. Por el contrario, ante la disyunción de tener hijos o no, la misma pareja necesariamente debe excluir una de las dos opciones, pues se es o no se es progenitor. De forma análoga, ante la disyunción acerca de si o bien los seres humanos son los únicos seres cognoscentes o bien también hay otros seres cognoscentes además de nosotros, sólo es posible tomar una de las dos opciones, de ningún modo las dos.

Lo importante de esta disyunción es que de acuerdo con la opción que tomemos estaremos defendiendo, sea tácita o explícitamente, una determinada concepción de epistemología, una concepción que es incompatible con la otra. De una parte, una concepción antropocéntrica según la cual la teoría del conocimiento se reduce al problema del conocimiento humano y, en particular, el conocimiento científico. De otra parte, una concepción no antropocéntrica según la cual el ser humano es apenas uno más entre los diferentes seres cognoscentes que pueblan el universo, por consiguiente, una concepción donde el problema del conocimiento humano es apenas uno de los tantos problemas de que debe ocuparse la epistemología, aunque quizá no el más importante. No hay duda de que la opción que asumamos condicionará en una medida para nada insignificante nuestra visión general del mundo y del lugar que ocupamos en él. Condicionará, en suma, nuestras concepciones de realidad. Después de todo, tal vez no se equivocan quienes sospechan que la epistemología no es un mero ejercicio académico sino una disciplina con importantes consecuencias en los demás ámbitos de la vida. Aun así, mi propósito no es explorar aquí tales consecuencias. Trataré más bien de mostrar que Bacon y Descartes ejemplifican la primera concepción de epistemología, la antropocéntrica, y Kepler la segunda, la no antropocéntrica.

El problema central con que se enfrenta la concepción de epistemología ejemplificada por Bacon y Descartes es el problema de la verdad. De algún modo, la solución a este problema constituye la base a partir de la cual se obtienen los demás resultados de esta concepción. Descartes solucionó este problema por medio de un criterio de verdad como claridad y distinción cuyas implicaciones, se sabe, son diversas. Para empezar, como sucede con todo criterio de verdad, el criterio cartesiano garantizaba cierta independencia metódica con respecto a la obtención de cualquier verdad particular: dado que el criterio era anterior a las verdades mismas, éste permitía identificar el momento en que se había alcanzado una verdad o no. Por supuesto, ésta no parece ser la historia que cuentan las *Meditationes* y los *Principia*, donde primero se alcanza la verdad del *cogito* y de ahí se enuncia el criterio. Sin embargo, no debe olvidarse que el criterio cartesiano ya había aparecido en la segunda parte del *Discours* como uno de los dos aspectos del primer precepto del método, es decir, mucho antes de alcanzar alguna verdad particular. Allí explica Descartes que no incluirá en sus juicios más que aquello que se presente tan clara y distintamente a su espíritu que no le dé oportunidad de duda: “& de ne comprendre rien de plus en mes iugemens, que ce qui se presenteroit si clairement & si distinctement a mon esprit, que ie n'eusse aucune occasion de le mettre en doute” (Descartes 1897-1910, VI, p. 18). Más aún, incluso las *Regulae*, también mucho antes de alcanzar cualquier verdad particular, muestran un criterio bastante cercano al que se sostiene en el *Discours*. En la segunda regla, Descartes afirma que “toda ciencia es un conocimiento cierto y evidente [omnis scientia est cognitio certa et evidens]” (X, p. 362) mientras en la tercera afirma que “nos proponemos como objeto de estudio aquello que podemos intuir clara y evidentemente o deducir ciertamente [quid clare et

evidenter possimus intueri, vel certo deducere, quærendum est]” (X, p. 366). En estos dos pasajes de las *Regulae*, las metáforas visuales para sugerir el criterio de verdad son tan cercanas a las del *Discours* que resulta tentador conjeturar que las dos obras postulan el mismo criterio. No obstante, para mis intereses aquí es suficiente con constatar que en ninguna de las dos obras, obras anteriores a las *Meditationes* y los *Principia*, es problemático para Descartes anunciar su criterio antes de obtener verdades particulares. Precisamente el suyo constituye un criterio de verdad porque gracias a él podrá identificar las verdades que le aparecerán después en sus investigaciones.

Otra implicación del criterio cartesiano es que genera cierto tipo de equivalencia entre conocimiento y verdad. Referirse a un conocimiento falso o, por lo menos, a un conocimiento hipotético o conjetural habría sido una contradicción en los términos para Descartes, pues aquello que percibimos con claridad y distinción no puede ser más que verdadero. Asimismo, aquello que no percibimos con claridad y distinción tiene que ser falso, es decir, algo que en realidad no conocemos. Si a la mitad de su vida un hombre se detuviese ante una selva oscura y no percibiera con claridad y distinción el camino que se extiende frente a él, simplemente no podría decir que posee conocimiento de ese camino; debería, más bien, concluir que no conoce el camino. Sólo si tuviera una percepción clara y distinta del camino podría hablar de que lo conoce, pues en ese caso tendría una percepción verdadera de él. Conocimiento y verdad son, pues, términos equivalentes para Descartes o, para ponerlo de un modo menos provocador, así como referirse a un conocimiento falso habría sido una contradicción en los términos, referirse a un conocimiento verdadero habría sido una redundancia.

Estas dos implicaciones conducen a la implicación más importante para mis propósitos. Acabamos de ver que, en el *Discours*, Descartes señala que tan sólo incluirá en sus juicios aquello que se presente clara y distintamente a su espíritu. La pregunta en este punto es: ¿por qué enfatizar la emisión de juicios, es decir, por qué creer que la emisión de juicios mantiene alguna relación con el conocimiento? O puesto de otro modo: ¿por qué no es problemático para Descartes presuponer que hay una relación obvia entre el conocimiento y la emisión de juicios? La respuesta se halla en la primera de las *Regulae*, donde Descartes escribe que “*el fin de los estudios debe ser la dirección del espíritu para que profiera juicios sólidos y verdaderos de todo aquello que se le presente [studiorum finis esset debet ingenii directio ad solida et vera, de iis omnibus quae occurrunt, proferenda judicium]*” (X, p. 359). Sólo hay conocimiento de la verdad, nos ha dicho Descartes. Ahora agrega que tal conocimiento se alcanza únicamente en el momento en que proferimos juicios sólidos y verdaderos sobre nuestros objetos de estudio. De ahí que la fuente del error no deba buscarse en Dios sino en nosotros y, de modo particular, en nuestra inclinación a juzgar sobre los objetos sin una percepción apropiada de ellos: erramos, es decir, no alcanzamos la verdad, no adquirimos ningún conocimiento de los objetos, cuando emitimos juicios basados en percepciones inapropiadas (VII, pp. 52-62; VIII-1, pp. 16-27). Así, conocimiento es aquello que puede comunicarse, que puede adquirir una forma lingüística. El conocimiento —y, con él, el error— será aquello expresable lingüísticamente: el conocimiento —y, con él, el error— parece reducirse a lo expresable lingüísticamente.

Sin embargo, si todo lo que piensa Descartes sobre el conocimiento es correcto, ¿cómo pudo llegar a saberlo o, en otras palabras, en qué se fundamenta su conocimiento? Para resolver este problema, el problema de la fundamentación, Descartes empieza por excluir el cuerpo del problema. Dado que nuestro propósito es adquirir conocimiento, hallar la verdad, la justificación de tal exclusión radica en que la información proporcionada por el cuerpo es siempre dudosa, de modo que incluirlo entre los factores que fundamentan el conocimiento sería un equívoco, pues en ningún

momento podríamos confiar en que el cuerpo nos conduce a la verdad. Pero además esta primera exclusión lleva a Descartes a excluir asimismo el mundo de la pregunta por los fundamentos, ya que una vez que el cuerpo no resulta confiable para emprender la fundamentación, ni siquiera puede asegurarse con certeza si el mundo existe o no. Esto no quiere decir, por supuesto, que Descartes rechace de hecho la existencia del cuerpo y del mundo y, mucho menos, que niegue a éstos un rol epistemológico; después de todo, conocemos el mundo y el cuerpo participa en el proceso que nos lleva al conocimiento del mundo. Quiere decir, más bien, que el único elemento plenamente confiable para fundamentar el conocimiento es el alma. Puesto que poseemos una idea clara y distinta de su existencia, puesto que su existencia es una verdad tan evidente que no hay duda que pueda minar nuestra seguridad en ella, nos está perfectamente permitido construir el edificio del conocimiento a partir del alma. El cuerpo y el mundo sin duda jugarán un papel en el desarrollo del conocimiento, aunque no en su fundamentación.

Bacon trata estos problemas de una manera similar a la de Descartes. Él también ofrece un criterio para encarar el problema de la verdad, pero en su caso el criterio no es claridad y distinción sino el poder de producir determinado efecto: verdad, para Bacon, es poder producir un efecto deseado. Como lo manifiesta en uno de los primeros aforismos del *Novum Organum*, “*el conocimiento y el poder humano convergen en uno solo, pues la ignorancia de las causas hace imposible el efecto [scientia et potentia humana in idem coincidunt, quia ignoratio causae destituit effectum]*” (Bacon 1989-1991, I, p. 157). Tal como sucede con el criterio cartesiano, también el baconiano tiene ciertas implicaciones. En primer lugar, el criterio baconiano garantiza asimismo cierta independencia metódica con respecto a la obtención de verdades particulares. Dado que sólo puede considerarse conocimiento la producción de un efecto que nosotros hayamos buscado producir, no cualquier producción de efectos será tomada como conocimiento. Igualmente, tampoco sería suficiente acceder a causas que no produjeran ningún efecto, pues el conocimiento comprende tanto la inquisición de las causas como la producción de los efectos. El criterio sirve, pues, como marco de contrastación de las diferentes causas y los diferentes efectos y permite identificar cuáles de ellos constituyen conocimiento y cuáles no. Constituirán conocimiento aquellas causas y aquellos efectos que satisfagan el criterio.

Por otra parte, este criterio implica a su vez una equivalencia entre verdad y conocimiento. Si nuestro conocimiento no es más que nuestro poder de conducir ciertas causas naturales hacia la producción de ciertos efectos naturales, esto sólo podrá suceder cuando poseamos las causas verdaderas y la manera verdadera de operar con ellas. Si produjéramos un efecto que no se desprendiese de sus causas verdaderas, esto de ningún modo constituiría conocimiento sino a lo sumo un golpe de suerte, lo cual explicaría el énfasis de Bacon en la ignorancia de las causas como argumento para emprender su ataque a la tradición filosófica. Mientras que las artes mecánicas, arguye Bacon en el prefacio general a la *Instauratio magna*, muestran un progreso y un aumento constantes gracias al conocimiento de las causas y los principios verdaderos, progreso y aumento que van desde un período primitivo en que estas artes eran rudas y difíciles hasta la época contemporánea, las ciencias intelectuales, debido a que carecen de tal conocimiento, han parecido sencillas al comienzo, pero no han logrado un mejoramiento efectivo después de aquellas etapas iniciales. En otras palabras, mientras que las artes mecánicas constituyen conocimiento porque operan con causas verdaderas al producir sus efectos, las ciencias intelectuales no constituyen conocimiento en absoluto porque no hay ninguna verdad en ellas sino únicamente disputas eruditas sin producción apropiada de efectos. En suma, aludir a un conocimiento verdadero sería, también para Bacon, una forma redundante de hablar, pues sólo hay conocimiento de la verdad, es decir, todo

conocimiento tiene que ser conocimiento verdadero, de ningún modo puede haber un conocimiento falso o hipotético.

Previsiblemente, la tercera implicación que señalaré es el carácter lingüístico del conocimiento en la propuesta baconiana. En el primer capítulo del primer libro del *De augmentis scientiarum* (I, pp. 494-495) y en el primer capítulo de la *Descriptio globi intellectualis* (III, pp. 727-728), Bacon divide las facultades de la mente (o intelecto) en tres, memoria, imaginación y razón [memoriam, phantasiam, rationem], y asegura que estas facultades son como fuentes de las que manan, respectivamente, la historia, la poesía y la filosofía. Asimismo sostiene que las impresiones de las cosas en nuestros sentidos son los primeros y más antiguos huéspedes de la mente y forman la materia prima del conocimiento. Por ello no exclusivamente la filosofía sino también la poesía y la historia tienen un valor cognitivo, porque las tres disciplinas se originan por el ejercicio de su respectiva facultad en las impresiones sensibles. Pero hay un elemento adicional: sólo al ejercitarse las tres facultades en las impresiones sensibles y generar sus tres disciplinas aparece de hecho el conocimiento, es decir, ni las facultades ni las impresiones sensibles como tal constituyen conocimiento, sino las tres disciplinas, la historia, la poesía y la filosofía. Conocimiento es, así, aquello que puede comunicarse, aquello que puede tomar una forma lingüística. Por consiguiente, no es casual que los comentaristas subrayen con insistencia que uno de los aspectos más sobresalientes de la filosofía baconiana es que convierte el conocimiento en un asunto social, un asunto de comunidades de investigadores antes que de genios individuales (véanse, por ejemplo, los artículos reunidos en Peltonen 2004). Esto se apoya precisamente en el carácter lingüístico que adquiere el conocimiento, en la reducción que hace Bacon del conocimiento a lo lingüístico, a lo expresable lingüísticamente.

Pasemos ahora al problema de la fundamentación. Bacon trata este problema de una forma que es parcialmente opuesta a la de Descartes, aunque no por ello las dos propuestas se alejan de forma radical. Vimos que Descartes, al explicar en qué se fundamenta el conocimiento, excluye el cuerpo y el mundo y se centra en el alma. Bacon toma el camino contrario: él se centra en el cuerpo y el mundo y excluye el alma. El motivo que lo lleva a tomar este camino es su convencimiento de que el alma debe ser purgada pues por sí misma es impura y torpe para alcanzar la verdad. Esto se debe a que en el alma se alojan ciertas falsas ideas o ídolos [idola] que pueden ser adquiridos o innatos [adscititia vel innata]. Los ídolos adquiridos provienen de factores culturales como las inclinaciones individuales y sociales (ídolos de la caverna [idola specus]), un uso equivocado del lenguaje, especialmente de las palabras que usamos para nombrar las cosas (ídolos del foro [idola fori]) y las doctrinas y las filosofías falsas así como las demostraciones falaces (ídolos del teatro [idola theatri]). Sin duda, en tanto adquiridos, estos ídolos pueden ser desterrados del alma pues no hacen parte de su naturaleza. Son, por ponerlo de algún modo, huéspedes indeseados que pueden y deben expulsarse del alma. No obstante, los ídolos innatos plantean un obstáculo que resulta casi insuperable para los propósitos baconianos, ya que “los innatos son inherentes a la naturaleza misma del intelecto, que es mucho más proclive a ser sorprendido en el error que los sentidos [*innata inhaerent naturae ipsius intellectus, qui ad errorem longe proclivior esse deprehenditur quam sensus*]” (I, p. 139). Estos ídolos, los ídolos de la tribu [idola tribus], hacen parte de la naturaleza misma del alma, es decir, son huéspedes indeseados que es imposible desterrar pues son el alma misma y no nos es dado desterrar de nosotros nuestra propia alma. La única opción que tenemos con ellos es proporcionar algunas guías y estrategias para reconocerlos y aprender a investigar presuponiéndolos, pero de ningún modo podremos eliminarlos.

Así, quizá el aspecto más trágico de la filosofía baconiana es el reconocimiento de la intrínseca ilegitimidad de todas nuestras ideas innatas, la revelación de que nuestra alma es un continente de falsedades y que por ello no es un elemento confiable para fundamentar el conocimiento. Por el contrario, el alma es la fuente

primera y mayor del error. De ahí que la regulación del alma, aun a nivel ontológico por medio de la eliminación de algunos de sus ídolos, sea una empresa no sólo deseable sino epistemológicamente necesaria, pues de otra manera el conocimiento no sería posible. Pero, ¿cómo lograr tal regulación? La respuesta de Bacon es que el alma debe recibir el auxilio de ciertas ayudas exteriores. Estas ayudas incluyen, entre otras cosas, historias naturales de los fenómenos del mundo y la comprensión del funcionamiento del cuerpo y de su lugar en el proceso cognoscitivo, ya que, como vimos, el cuerpo es mucho menos proclive a ser sorprendido en el error que el alma (I, pp. 393-411; I, pp. 485-633; III, pp. 727-737). Es decir, el conocimiento se fundamentará no en el alma sino en el mundo y el cuerpo. Una regulación del alma que garantice que ésta no se distraerá en su búsqueda de la verdad se alcanzará tan sólo en el momento en que los fundamentos últimos del conocimiento sean el mundo y el cuerpo, dado que serán ellos quienes guiarán al alma en la búsqueda de la verdad y no a la inversa.

¿Cómo resumir, entonces, las ideas que ha proporcionado esta breve exploración de las filosofías cartesiana y baconiana? Creo que puede iniciarse por aquello que parece obvio: la concepción de epistemología ejemplificada por estas filosofías es una concepción centrada en la verdad, una concepción en la que hablar de conocimiento significa hablar de verdad. Como señalé antes, aludir a un conocimiento falso o por lo menos a un conocimiento hipotético o conjetural podría incluso tomarse como una contradicción en los términos dentro de esta concepción. Conocemos únicamente la verdad y este conocimiento queda expresado en nuestros juicios verdaderos sobre los objetos que investigamos. El conocimiento representa, así, un aspecto bastante reducido de la vida para los escoliastas de esta concepción: disfrutar de una cena, respirar el aire contaminado de la ciudad o rozar con torpeza el seno de una mujer son acciones que no se considerarían cognitivas, pues tales acciones no pueden ser calificadas como verdaderas o falsas. Luego, ¿qué es aquí el conocimiento? El conocimiento no es más que aquello que nos proporcionan las ciencias racioempíricas tras seguir un método determinado y, en consecuencia, la teoría del conocimiento queda reducida a la teoría del conocimiento científico, la epistemología a la filosofía de la ciencia. Pero si esto es correcto, no tiene sentido preguntarse entonces por el conocimiento de otros seres además del ser humano, ya que éste es el único ser que, hasta donde sabemos, hace ciencia. La epistemología debe concentrarse exclusivamente en el conocimiento humano de acuerdo con esta concepción y, más aún, confinar tal conocimiento a sus aspectos científicos. Todo lo demás, sin duda, no constituye conocimiento y todos los demás seres, sin duda, no conocen. La epistemología es aquí una disciplina antropocéntrica.

El genio filosófico de Kepler consistió precisamente en darse cuenta de que, aunque se ocupan de problemas relacionados, la epistemología y la filosofía de la ciencia no tienen por qué confundirse y de ahí advertir que quizá no debe reducirse el problema del conocimiento al esfuerzo por hallar un método que conduzca a la verdad.¹ Para Kepler, el conocimiento es la característica distintiva de la vida: conocer es vivir, vida es conocimiento. En otras palabras, Kepler entiende por conocimiento toda respuesta de un ser vivo a los estímulos del medio ambiente y, por tanto, el problema de la verdad queda desplazado ya que sólo algunas de esas respuestas pueden calificarse como verdaderas o falsas: algunas de aquellas respuestas de la parte superior del alma humana y que nosotros denominamos ciencia. Pero antes de llegar a este punto es necesario que me refiera a la teoría kepleriana del alma.

Puesto que, como dije, el conocimiento es la característica distintiva de la vida, todos los seres vivos deben ser seres cognoscentes. Además, todos ellos deben

¹ Como aseguré antes, aquí aludo principalmente a las ideas que expone Kepler en el cuarto libro del *Harmonice Mundi*. Para una discusión más detallada, véase Escobar en prensa.

compartir una característica común que haga posible el conocimiento. Esa característica común es un alma, un *anima*. Es decir, estar vivo y ser cognoscente es lo mismo porque sólo los seres vivos poseen un alma y poseer un alma significa que se está en la capacidad de responder a los estímulos del medio ambiente, de conocer. Supóngase que un hombre juega con un pedazo de cera en su cuarto. Quizá el hombre acerca el pedazo de cera al fuego y aspira el olor que se desprende de él; en ocasiones da golpecitos a la pared y oye éstos y otros ruidos del cuarto. Luego se levanta y se dirige a la ventana tratando de mantener el equilibrio pues ha tropezado con algunos libros que yacen en el suelo. Mira hacia la calle, se deja seducir por un par de sonrisas y finalmente salta al vacío. Que el hombre ejecute todos estos actos significa que él responde a su medio ambiente y esto a su vez significa que no está muerto, ya que si estuviese muerto no podría tener ninguna respuesta en absoluto. También significa que cada una de esas respuestas es un hecho cognitivo, que mientras permanezca vivo, cada respuesta del hombre a su medio ambiente representará un hecho cognitivo. Tras romper su cuello en la acera a causa del salto, el hombre de mi historia no podrá reaccionar de nuevo a su medio ambiente: habrá muerto, no producirá nuevas respuestas, toda actividad cognitiva habrá cesado. Así, pues, para Kepler tener respuestas al medio ambiente prueba que algo está vivo, que algo conoce su medio ambiente.

No obstante, parece obvio que las respuestas de una abeja no son las mismas respuestas de una niña, una flor o la Tierra. Dado que todos estos seres responden a su medio ambiente, todos ellos deben estar vivos, pero dado que cada uno de ellos responde de una manera específica, sus almas no pueden ser del mismo tipo. Por tanto, de acuerdo con Kepler, para enfrentar el problema del conocimiento necesitamos una teoría del alma que nos aclare cuatro puntos: cuáles son los diferentes tipos de alma, cuáles son las facultades del alma, cómo se da la relación entre el alma y el mundo y, por último, en qué consiste la distinción entre alma y mundo. Empezaré por el último punto.

En el cuarto libro del *Harmonice*, Kepler mantiene que el alma y el mundo son dos ámbitos completamente independientes y autónomos: el mundo no está condicionado ni ontológica ni regulativamente por el alma así como el alma no está condicionada ni ontológica ni regulativamente por el mundo. A pesar de ello, si dejamos de lado uno de los dos ámbitos, el conocimiento simplemente no es posible. La razón es que para Kepler todo lo que existe es un tipo de cantidad y esta metafísica de la cantidad implica que tanto el mundo como el alma deben ser tipos de cantidades. ¿Qué es, entonces, el mundo? El reino de las relaciones geométricas brutas, el de la geometría hecha materia. ¿Y el alma? El reino de aquel tipo especial de relaciones geométricas que llamamos armonía, el de la geometría inmaterial. Puesto que conocer es vincular las cantidades que son el mundo con las cantidades que son el alma, la ausencia del mundo o del alma entrañaría la ausencia misma del conocimiento. Mundo y alma son fundamentos del conocimiento.

Con respecto a la relación entre el alma y el mundo, empezaré por decir que para Kepler no hay alma que no se halle ligada a un cuerpo. Esto se debe a que para el alma es forzoso relacionarse con el mundo para conocerlo y tal relación la establece por medio del cuerpo. El cuerpo se convierte, así, en un aspecto imprescindible del conocimiento: él forma el puente entre el alma y el mundo y lo hace porque el cuerpo no es más que una producción del alma. Es decir, el alma produce su propio cuerpo según sus necesidades cognitivas concretas. Por ejemplo, afirma Kepler, si el alma nunca hubiese tenido un ojo lo habría formado con el único fin de satisfacer ciertas necesidades cognitivas. Esto explica por qué los diferentes tipos de almas poseen diferentes tipos de cuerpos: porque las necesidades cognitivas de una abeja no son las mismas necesidades cognitivas de una flor y, en consecuencia, el alma de la abeja debe producir un tipo de cuerpo diferente al de la flor. En suma, la ausencia del cuerpo

también entrañaría la ausencia del conocimiento: el cuerpo es asimismo un fundamento del conocimiento.

Finalmente, con respecto a los dos puntos restantes, es decir, los diferentes tipos de alma y sus facultades, Kepler sostiene que hay cuatro tipos de alma: la humana, la animal, la vegetal y la de la Tierra. Todos estos tipos de alma comparten dos facultades: aquella por medio de la cual producen sus propios cuerpos y aquella por medio de la cual responden por instinto geométrico al medio ambiente. Pero hay dos facultades adicionales que sólo pertenecen al alma humana: aquella por medio de la cual el alma produce las artes y las ciencias y aquella por medio de la cual el alma responde por razonamiento discursivo al medio ambiente. Sólo en relación con estas dos últimas facultades el problema de la verdad adquiere relevancia en la filosofía kepleriana: puesto que para Kepler verdad es correspondencia entre nuestras creaciones teóricas y el mundo, el problema de la verdad se restringirá a ciertos aspectos determinados del conocimiento, a aquellos que presentan una forma lingüística en nuestras teorías. Los demás aspectos de la vida también se considerarán conocimiento, aunque no porque puedan calificarse de verdaderos o falsos sino porque hacen parte de nuestras respuestas como seres vivos a nuestro medio ambiente.

Podemos resumir ahora las ideas principales de esta segunda concepción de epistemología. Para empezar, Kepler encuentra, a diferencia de Descartes y Bacon, que la solución al problema de la fundamentación no es ni el alma ni el mundo y el cuerpo sino los tres elementos tomados en conjunto: la exclusión de por lo menos uno de ellos haría imposible la aparición del conocimiento. Esto se explica porque el conocimiento no es otra cosa que las respuestas de todo ser vivo a los estímulos de su medio ambiente, es decir, el alma tiene que interactuar con el mundo para conocer y lo hace mediante la producción del cuerpo. No obstante, ya que parece evidente que el ser humano no es el único ser vivo, las diferentes respuestas al medio ambiente generadas por otros seres vivos sugieren que el alma humana no es el único tipo de alma, o lo que es igual, las facultades cognitivas humanas no son el único tipo de facultades cognitivas de que debe ocuparse la epistemología. Una vez nos damos cuenta de esto, nos damos cuenta asimismo de que saber cómo funciona el conocimiento de un animal o de una planta puede ayudarnos a comprender cómo funciona nuestro propio conocimiento, qué lo distingue de otras formas de conocimiento y qué lo asemeja a ellas. Al no concentrarse exclusivamente en el problema de la verdad, esta concepción encuentra que son problemas epistemológicos válidos tanto los aspectos lingüísticos como los aspectos no lingüísticos que integran la vida y, así, disfrutar de una cena, respirar el aire contaminado de la ciudad o rozar con torpeza el seno de una mujer son fenómenos que se considerarán cognitivos porque aunque ellos no pueden calificarse como verdaderos o falsos, sí representan respuestas de un ser vivo a su medio ambiente e indican que el ser vivo conoce ese medio ambiente. No hablamos aquí, como ya dije, sólo del conocimiento humano y, sin duda, cuando hablamos del conocimiento humano no lo reducimos en ningún momento al conocimiento científico. Estamos, pues, ante una concepción no antropocéntrica del conocimiento.

Aun así, ¿qué importancia puede tener para nosotros esta distinción entre concepciones epistemológicas antropocéntricas y no antropocéntricas en el siglo XVII? La importancia radica, me parece, en que somos herederos de esas dos concepciones, en que la distinción se mantiene en nuestros días e incluso se ha profundizado.

En una época en que el naturalismo es uno de los hábitos filosóficos predominantes, es apenas previsible que proliferen los proyectos de naturalizar tantos campos de la filosofía como sea posible. Cadavid (2006), por ejemplo, ha propuesto recientemente la tesis de que quizá es posible leer la epistemología cartesiana desde

una perspectiva naturalista. También yo en algún momento he estado tentado por leer la epistemología kepleriana desde una perspectiva naturalista, pero ahora creo que todo esfuerzo por naturalizar las propuestas de filósofos del siglo XVII como Bacon, Kepler o Descartes fracasará irremediablemente. Este pesimismo, si hay que llamarlo así, nace de uno de los supuestos más importantes del naturalismo, aquel que pretende tratar la razón como un objeto natural más cuyo origen, por ende, es asimismo natural. Para una gran parte de los filósofos del siglo XVII, en cambio, el origen de la razón es totalmente supranatural: el origen de la razón es Dios y, según parece, una naturalización completa de la epistemología sólo se alcanzará si se naturaliza, entre otras cosas, la razón misma. Sin embargo, ¿cómo naturalizar la razón en los sistemas de Bacon, Kepler o Descartes sin violentar sus tesis fundamentales? Bacon, Kepler y Descartes estarían más bien de acuerdo con muchos de nuestros contemporáneos en que la razón simplemente no puede naturalizarse. ¿O acaso, preguntan, cómo podría causar la naturaleza productos típicos de la razón como teorías científicas, esculturas y sinfonías? Tales productos, dicen, sugieren que la razón es irreducible a la naturaleza y que la empresa naturalista falla irremediablemente.

Tal vez este tipo de objeciones ha llevado a que en el ámbito anglosajón el conocimiento aún suela entenderse como *justified true belief* y que parezca absolutamente necesario distinguir entre las preguntas *to know what* y *to know how*. A partir de esta distinción se concluye que la pregunta por el cómo del conocimiento tiene una relevancia epistemológica menor ya que conocer el qué implica formar una creencia verdadera justificada y sólo este tipo de creencias son conocimiento. El conocimiento no sería más que conocimiento proposicional. Tras alcanzar este punto, la lógica se encargaría de sistematizar nuestras creencias verdaderas justificadas, nuestro conocimiento. Considérese, por ejemplo, el caso del girasol.² Los girasoles son flores bastante enigmáticas porque parecen conocer el lugar exacto del sol en el cielo durante el día y aguardar durante la noche el momento del amanecer. ¿Cómo es posible que puedan hacer esto? Porque, se dice, el conocimiento que tienen los girasoles de este proceso es verdadero o, por lo menos, *algo así como* verdadero. Si este conocimiento de los girasoles no pudiese calificarse de verdadero, no habría manera de entender cómo es posible que ellos sigan el rastro del sol. Luego, el conocimiento de los girasoles es análogo a la formación de creencias verdaderas en los seres humanos.

La dificultad aquí es que para algunos es muy difícil aceptar que del hecho de que el conocimiento del girasol sea *algo así como verdadero* se siga que el conocimiento del girasol es análogo a la formación de creencias verdaderas en los seres humanos. Ese *algo así como verdadero* supondría, precisamente, que no aceptamos que en realidad el conocimiento del girasol pueda calificarse de verdadero sino que nos servimos de una comparación antropomorfa para entender un aspecto determinado del mundo exterior. Más aún, sostendrían algunos —piénsese en los heraldos de la autopoiesis, de la epistemología evolucionista o del *radical knowledge*—, que ni siquiera el conocimiento humano se reduce a la formación de creencias verdaderas. Conocer, para éstos, es interactuar con el medio ambiente y así todo ser vivo se halla inmerso en un proceso cognitivo ininterrumpido que hace de cada acto un acto cognitivo. Desde esta perspectiva, la pregunta por el cómo del conocimiento es tan relevante como la pregunta por el qué del conocimiento, ya que lo que se conoce se configura de acuerdo con la forma como se conoce, el qué según el cómo.

Si todo esto es medianamente correcto, entonces la epistemología kepleriana todavía es útil para nosotros aun cuando fuese sólo como vía alterna para entender los orígenes de la Modernidad. Kepler, no tan buen publicista de su propia obra como

² Debo este ejemplo a una objeción de Tim Schroeder sobre la epistemología kepleriana.

Bacon y Descartes de las suyas, ejerció una influencia filosófica mucho menor que la de estos dos. Se sabe, sin embargo, que los dos se interesaron por él y que Descartes no sólo estudió con cuidado el *Harmonice mundi* sino que consideró a Kepler su maestro en óptica. Estudios keplerianos en lengua francesa (véase Michel 2001, por ejemplo) incluso han sugerido que la filosofía cartesiana, particularmente en sus aspectos cosmológicos, se origina como una oposición directa a la filosofía kepleriana, es decir, la filosofía cartesiana no sería más que un intento por contrarrestar el avance de la filosofía kepleriana. De esto se está tentado a concluir que el intento cartesiano fue infructuoso y que la prueba de ello es que la concepción de epistemología ejemplificada por Kepler persiste con obstinación en nuestros días.

Bibliografía

- Bacon, F., 1989-1991, *The Works of Francis Bacon* (J. Spedding, R. L. Ellis, & D. D. Heath, eds.), Frommann-Holzboog, Stuttgart (first published 1858-1861).
- Buchdahl, G., 1972, "Methodological Aspects of Kepler's Theory of Refraction", *Studies in History and Philosophy of Science*, vol. 3, nº 3, pp. 265-298.
- Cadavid, M., 2006, "El problema de la voluntad en las obras científicas de Descartes", conferencia leída en el *I Seminario de Historia y Filosofía de las Ciencias*, Universidad de Antioquia, Medellín, octubre 23 al 27 de 2006.
- Descartes, R., 1897-1910, *Oeuvres de Descartes* (Ch. Adam, & P. Tannery, eds.), L. Cerf, Paris.
- Escobar, J., 2003, "Los arquetipos empíricamente corroborables de Johannes Kepler", *Versiones*, nº 1, pp. 9-28.
- -----, 2004, "Sobre los principios de la astronomía de Johannes Kepler", *Revista de Filosofía de la Universidad de Costa Rica*, vol. 42, nº 106-107, pp. 199-207.
- -----, en prensa, "Kepler's Theory of the Soul. A Study on Epistemology", *Studies in History and Philosophy of Science*.
- Field, J. V., 1982, "Kepler's Cosmological Theories: Their Agreement with Observation", *Quarterly Journal of the Royal Astronomical Society*, vol. 23, nº 4, pp. 556-568.
- -----, 1984, "A Lutheran Astrologer: Johannes Kepler", *Archive for History of Exact Sciences*, nº 31, pp. 189-271.
- Jardine, N., 1979, "The Forging of Modern Realism: Clavius and Kepler against the Sceptics", *Studies in History and Philosophy of Science*, vol. 10, nº 2, pp. 141-173.
- Martens, R., 2000, *Kepler's Philosophy and the New Astronomy*. Princeton University Press, Princeton.
- Michel, A., 2001, "De Kepler à Descartes: l'élimination de l'âme des corps", *Carrefour: Revue de réflexion interdisciplinaire*, vol. 23, nº 1, pp. 17-37.
- Mittelstrass, J., 1972, "Methodological Elements of Keplerian Astronomy", *Studies in History and Philosophy of Science*, vol. 3, nº 3, pp. 203-232.
- Peltonen, M., 2004, *The Cambridge Companion to Bacon*, Cambridge University Press, Cambridge.
- Westman, R., 1972, "Kepler's Theory of Hypothesis and the 'Realism Dilemma'", *Studies in History and Philosophy of Science*, vol. 3, nº 3, pp. 233-264.