

Descartes: entre lo matemático y el signo*

César Augusto Sánchez Taborda**

Resumen. El presente escrito procura atender algunas de las consideraciones generales a partir de las cuales, suele decirse, Descartes rompe con la tradición en diversos sentidos. Nos dedicaremos, entonces, a bosquejar las posibles injerencias de Descartes en el pensamiento moderno, teniendo presente su lectura desde la vertiente de lo matemático y, también, desde la perspectiva de los signos.

Palabras clave: modernidad, ciencia, signo, taxonomía, matemático, prosa.

Abstract. This letter seeks to address some of the general considerations from which, they say, Descartes breaks with tradition in several ways. We will work, then outline the possible interference of Descartes on modern thought, bearing in mind the reading from the slope of the mathematical and also from the perspective of the signs.

Key words: modernity, science, sign, taxonomy, mathematics, prose.

Introducción

El presente escrito procura atender algunas de las consideraciones generales a partir de las cuales, suele decirse, Descartes rompe con la tradición en diversos sentidos. En esa vía, trataremos de explicitar algunos de los puntos más

* Artículo producto de la reflexión del autor sobre el problema de la subjetividad moderna. En el presente se trata de advertir parte de la ruptura que, sobre el particular, Descartes procura con la tradición.

** Psicólogo y Magíster en Ciencias Sociales de la U.de.A. Docente tiempo completo de la Facultad de Derecho, Ciencias Políticas y Jurídicas de la I.U.E. Correo: csanchez0203@gmail.com.

Recibido: mayo 13 de 2010. Aprobado: junio 19 de 2010.

destacados, llenando de contenido los mismos hasta donde la comprensión y el espacio dispuesto para éste ejercicio lo permitan. Nos dedicaremos, entonces, a bosquejar las posibles injerencias de Descartes en el pensamiento moderno, teniendo presente su lectura desde la vertiente de lo matemático y, también, desde la perspectiva de los signos.

Señalamos de entrada que nuestro interés sobre el particular, está cifrado alrededor de la comprensión de lo matemático y de las lógicas del signo, como formas de inaugurar otras maneras de ver y de representarse el mundo. Entre estas dos posibilidades, consideramos, se encuentra articulada la crítica y el reconocimiento del impacto de Descartes dentro de la filosofía moderna, es decir, para algunos Descartes inaugura la ciencia y el mundo moderno desde las posibilidades de lo matemático y, otros consideran que su descollante fuerza depende del modo como él se representa el mundo a partir de los signos, desde los cuales, se indica, se crean nuevos campos de conocimiento, objetos, sujetos de conocimiento, saberes de orden empírico. Por otra parte, conviene traer a la reflexión las consideraciones de pensadores como Martín Heidegger y Michel Foucault en dos referencias precisas.

La temática de este ensayo, implica, entre muchas cosas, la consideración de lo que debe entenderse por mundo moderno a partir de algunos presupuestos. En ese sentido, queda como una vía de trabajo para los lectores advertir desde dónde y cómo se está leyendo el pensamiento de Descartes; la precisión del contexto en el cual emerge este pensador y sus ideas y, también, la toma de distancia de algunos prejuicios que hacen de dicho autor un hombre excluido de muchas lecturas actuales. Nos interesan, de modo especial, los aportes que dicho autor hace a la ciencia moderna independiente de la valoración que cada quien haga de ello; los postulados de la razón cartesiana con las salvedades de utilización que él mismo hace de ella; la reivindicación de Descartes como un autor necesario para

comprender no sólo la cara epistemológica dispuesta desde su pluma, sino, también, lo que se logra deducir de la colectividad que lo acoge en términos generales.

1. Los presupuestos de lo matemático

Es importante reconocer de qué maneras el contexto cartesiano está ligado a una suerte de tensiones expresadas en oposiciones radicales en temas como: tradición-renacimiento, reforma-contrarreforma, nobleza-burguesía, feudalismo-capitalismo, geocentrismo-heliocentrismo, teocentrismo-antropocentrismo, fe-razón. Y, sin embargo, al preguntarnos por la posición de Descartes, lo vemos, de forma amplia, desligado de tales disputas, con lo cual no puede apreciárselo como un reformador, o bien como un incipiente o cocido legislador de la ciencias y de los problemas de su época. En esta deriva, gran parte de la tradición lo va a postular más cerca, responsable, del forjamiento de un pensar matemático como nueva forma de representarse el mundo.

Con la anterior indicación, hemos dispuesto este espacio para verificar, desde fuentes destacadas, el lugar de Descartes en el tiempo moderno, especialmente en lo que atañe a la existencia o no de un vínculo estrecho de éste con sus predecesores y, también, para procurarnos una idea de la novedad más representativa de su pensamiento para con la posteridad. Recordamos haber partido del presupuesto de que le resultaba casi imposible a Descartes apartarse de la tradición de sus maestros y, ahora, con un poco más de atención, lo vemos emerger como un hombre que ha generado una ruptura inocultable para las generaciones venideras. Veremos en qué vías se interpreta dicha ruptura y dejaremos expuestas algunas consecuencias procuradas por la misma.

Ya en la primera parte del *Discurso del Método* observamos la siguiente aclaración: “la expresión francesa Bon sens (tomada del latín bona mens), es sinónima aquí de razón, entendida ésta como la capacidad de distinguir lo verdadero de lo falso o facultad de juzgar” (Descartes, 1993, p. 3). Esta aclaración viene al caso para comprender cómo, según Descartes, todos contamos con un buen sentido y cómo éste no es suficiente para dirigir bien nuestros pensamientos. No basta pues tener un buen ingenio (espíritu como forma de oponer la *res extensa* a la *res cogitans*) sino en saber aplicarlo.

Con esta premisa, Descartes se conduce a indicar que jamás se ha supuesto poseedor de un ingenio mejor que el de los demás, sino que desde joven ha recorrido unos caminos que le han permitido consolidar un método con excelentes frutos en diversos campos; sin descartar los logros de los demás: “sabía que las lenguas son necesarias para comprender las obras de la antigüedad; que las fábulas despiertan el ingenio; que la lectura es una conversación con gentes distinguidas del pasado; que la elocuencia posee una belleza y un poder de seducción incomparables; que las matemáticas posibilitan sutiles invenciones; que la teología enseña a ganar el cielo..., en fin, que es bueno conocerlas todas para conocer su justo valor y no dejarse engañar por ellas” (1993, pp. 8-9).

De las conversaciones con Burman, cifradas al pie de página del *Discurso del Método*, aparece una referencia a las matemáticas (siguiendo a Einstein) con dos indicaciones de importancia para nuestro propósito: una, a Descartes no le resultaba interesante la matemática aplicada en el modo en que se pone en operación en el arte militar; dos, en cuanto las proposiciones matemáticas son axiomáticas, en nada se refieren a la realidad. Elemento último que vincula a Descartes con el examen de cuestiones físicas a partir de razonamientos matemáticos.

Algo por fuera de la realidad y del dato empírico va vinculando a Descartes con lo que Heidegger va a denominar “lo matemático”, de lo cual nos ocuparemos más abajo.

En cuanto a la filosofía, y su posible deuda con la tradición, Descartes comenta: “no habiendo nada en ella que no sea aún objeto de disputa y, por tanto dudoso, no tenía yo pretensión de alcanzar en ella algo mejor que los otros [...] y dado que todas las ciencias toman sus principios de ella, estimaba que nada sólido se había construido sobre cimientos tan poco firmes” (1993, pp. 11-12).

Parado sobre *sí mismo*, entonces, es como Descartes ve perfilarse este nuevo método; un solo arquitecto da obras más bellas; un solo legislador alcanza fines más perfectos; un solo hombre con buen sentido puede mensurar mejor las cosas del mundo. En suma, la tradición no está descartada, pero el pensar matemático de cara a las cuestiones físicas, y no desde la matemática aplicada, más el pasar por el tamiz de la razón todas las opiniones fueron consolidando el nuevo saber; la nueva episteme, la cual advierte es necesario realizar con cimientos firmes y con mucha cautela.

A partir de lo anterior, Descartes se da a la tarea de crear un método que, reuniendo las ventajas de los ya existentes, lograra alguno exento de defectos. Aquí, vienen al caso las observaciones de Echeverría, destacadas en nota al pie de página en el *Discurso del Método*: “Descartes apunta por un método que garantice el rigor lógico, que conserve del análisis geométrico el apoyo a la imaginación, que simbolice las cantidades mediante signos como el del álgebra. En suma, un método de investigación que no obstaculice la razón, sino que facilite su trabajo mediante la simplificación de su lenguaje” (Ibídem, p. 24)*

* Al parecer el profesor Echeverría toma esta cita del mismo texto –El Discurso del Método– aparecida en la edición de Dopesa en el año de 1979, el cual no aparece en la presente edición de Altaya más que como nota al pie.

Es por esta vía que Descartes llega a expresar la siguiente proposición: “mi propósito no ha sido nunca otro que tratar de reformar mis propios pensamientos y construir sobre un terreno que sea enteramente mío” (1993, p. 20). Con este punto de corte, se pretende mostrar como Descartes logra hacer una verdadera ruptura con sus predecesores.

Lo cierto, de momento, es que las ideas de tener presente la tradición o de postular un método partiendo de sí mismo, no puede considerarse en adelante como un mero acomodarse a las circunstancias de su momento (como suele ocurrir, especialmente con el apartado “De la moral provisional” del *Discurso del Método*), ni una ciega deferencia por el pasado. En este sentido, quizás donde mejor se observa la ruptura con la tradición sea, entre otras, en la explicitación del primero de sus preceptos para la conducción de la razón. Pues la evidencia (con sus condiciones de claridad y distinción, amén de la indudabilidad) rompe con la tradición al cuestionar la verdad como adecuación, al excluir la lógica Aristotélica y la conjetura escolástica. En su lugar, va a promover la intuición. Es decir, compromete la evidencia con la notación de que se trata de aquello que aparece a la mente de manera inmediata. Luego se podría añadir a la intuición la deducción misma y la exigencia de certeza.

Esta ruptura, en lo hasta ahora expuesto, está cifrada alrededor de la comprensión de lo matemático, y dicha categoría tiene una elaboración bien interesante en Heidegger: “lo matemático se define como un nuevo criterio de verdad que exige someter a duda 'todo' saber existente y, al mismo tiempo, levantar el edificio del saber moderno sobre cimientos o principios nuevos” (1998, p. 30). De otra forma, señala que la reflexión sobre lo matemático está expresada como la nueva exigencia del saber moderno. Si la ciencia, en adelante, se caracterizará

por ser ciencia de los hechos, ciencia experimental, y de la medición, la matemática parece ser el sintagma sobre el cual se asientan estos tres rasgos.

Ahora bien, Heidegger distingue la matemática de lo matemático, asumiendo que la primera es sólo una determinada configuración de lo matemático. Lo matemático, desde la etimología, la ubica como aquello que sencillamente se puede aprender y enseñar; no es más, dice, que es aquello de las cosas que en verdad ya conocemos. Lo matemático es, entonces, un presupuesto básico para saber de las cosas. Finalmente, y como dato más problemático desde otras reflexiones, lo matemático implica un modo de cuestionar donde, “el cuestionar sólo puede ser formulado de tal manera que ponga de antemano las condiciones a las cuales la naturaleza debe responder de tal o cual manera” (Bello, 1993, p. 30).

Este planteamiento acerca de lo matemático se encuentra contenido, con muchos otros elementos, en *La época de la imagen del mundo* de Martín Heidegger, texto en el que, luego de caracterizar la modernidad a partir de cinco rasgos fundamentales (la ciencia, la técnica mecanizada, la inclusión del arte dentro de la estética como expresión de la vida del hombre, el obrar humano interpretado en adelante como cultura y la desdivinización o pérdida de los Dioses), nos va a mostrar cómo ingresa el pensamiento de Descartes en la reconfiguración de todo conocimiento posible: “La ciencia se convierte en investigación única y exclusivamente cuando la verdad se ha transformado en certeza de la representación.. y esto sólo es posible a partir de la metafísica de Descartes” (Heidegger, 1998, p. 72)

Lo que prosigue desarrollando allí Heidegger es un asunto de largo aliento en la medida en que distingue al hombre moderno del medieval a partir de una decisión capital: “el hombre se libera de las ataduras medievales liberándose a sí mismo”, y prosigue el filósofo alemán. Esto significa que el hombre se convierte en sujeto

(*subjectum*), expresión que desde la etimología griega va a designar “todo aquello que yace ante nosotros y reúne todo sobre sí” (1998, p. 73). Dicho de otra forma, desde entonces, el hombre se convierte en el centro de referencia de lo existente, y esto sólo es posible si se modifica la idea de lo ente como tal.

Nos atrevemos a dar una interpretación libre de dicho texto, contando con lo anterior. La época de la imagen del mundo, puede decirse la época de la imagen de lo ente. Imagen no significa “calco”, sino “estar al tanto de algo”. Estamos al tanto de algo. Creemos que se puede cifrar de este modo, nunca antes habíamos logrado hacer del hombre un sujeto, nunca habíamos podido hacer de lo ente un sujeto; se puso al hombre en esta posición para ver qué ocurre y se lo mantiene así en adelante.

2. Identidad y diferencia

El *Quijote* de Cervantes, no es simplemente un hombre extravagante o preñado de locura tal como se lo observa a partir de una lectura primera y descontextualizada, se trata de un peregrino meticuloso que se detiene en todas las marcas de la similitud. Es un hombre que en cada episodio, en cada acción y en cada decisión quiere corroborar los signos del mundo que ha encontrado plasmados en las historias de caballería. Todo su camino es la búsqueda de similitudes, es el afán de signos dormidos para que comiencen a hablar de nuevo.

Don Quijote esboza, entre otras posibles, una forma de ver la ruptura acontecida entre el Medioevo y aún el renacimiento con el mundo clásico o moderno. Tal como lo señala Foucault, él va a mostrar que en el ingenioso Hidalgo emerge una nostalgia que da cuenta de una *insondable ruptura* en la cual “la escritura ha dejado de ser la prosa del mundo; las semejanzas y los signos han roto su viejo

compromiso; las similitudes engañan, llevan a la visión y al delirio; las cosas permanecen obstinadamente en su identidad irónica: no son más lo que son; las palabras vagan a la aventura, sin contenido, sin semejanza que las llenen; ya no marcan las cosas, duermen entre las hojas de los libros en medio del polvo” (Foucault, 1993, p. 54). En este sentido, el *Quijote* marca la aparición de un sujeto singular y nuevo para occidente, del cual se van a desprender dos formas bien particulares: el loco y el poeta. El primero ha sido logrado gracias a la separación radical entre la similitud y los signos, con lo cual se lo puede ver ingresar en el tránsito de la sinrazón y la imaginación sin límites, la misma que la cultura occidental viene a denominar el hombre de las semejanzas salvajes; denominación, cada vez más, detallada y plagada de consecuencias en el mundo moral, tanto como en los ordenamientos jurídicos y en los campos de saber propios del siglo XIX, especialmente, de aquellos donde la psiquiatría clásica dará cuenta de las virtualidades más abyectas del hombre. El poeta por su parte, se asegura a través de una función inversa, en el cual el papel alegórico, el lenguaje utilizado, así como los signos, van a tener una función bien delimitada. El loco será reconocido en adelante como el jugador sin regla de lo Mismo y de lo Otro y será quien marque para occidente una diferencia abisal entre poeta y loco, el primero “trata de oír ese otro lenguaje”; el segundo, carga todos los signos con una semejanza que acaba por borrarlos.

Ambas figuras, entonces, pensadas como una nueva forma de subjetividad, marcan la ruptura en el orden del saber, donde ya no se tratará de similitudes sino de identidades y de diferencias.

El pensamiento deja de moverse dentro del elemento de la semejanza. La similitud ya no es más la forma del saber sino, más bien, la ocasión del error, el peligro al que uno se expone cuando no se examina el lugar mal iluminado de las confusiones. Esto es lo que aporta Foucault, luego de una mirada detenida a la

obra de Descartes y luego de una citación precisa de algunos de sus textos, que a renglón seguido entrará a criticar.

Descartes, como otros, realiza una crítica a esa prosa del mundo sostenida desde la posibilidad de la semejanza. Empero, su crítica no está ligada necesariamente a la de su predecesor y guía indiscutible Francis Bacon, quien en su obra *Novum Organum* de 1620 arremete sobre este modo de pensar. Sobre el particular Foucault en las palabras y las cosas retoma una cita de éste donde se anota lo siguiente:

“el espíritu humano se inclina naturalmente a suponer en las cosas un orden y una semejanza mayores de los que se encuentran en ellas; y en tanto que la naturaleza está llena de excepciones y diferencias, el espíritu ve por doquier armonía, acuerdo, similitud [...] Tales son los ídolos de la tribu, ficciones espontáneas del espíritu [...] sólo la prudencia del espíritu puede disiparlos, si renuncia a su prisa y a su ligereza, para llegar finalmente a percibir las diferencias propias de la naturaleza” (1993, p. 58)

Descartes, pues, no ha seguido literalmente dicha crítica, sino que ha encontrando en el pensar precedente una mixtura de confusiones sobre las cuales él, con su método, apuesta por una identidad y diferencia en términos de orden y medida. Muchas anotaciones cartesianas nos conducen a sostener este presupuesto, si miramos las reglas del método, tanto como las ideas expuestas en la segunda parte del *Discurso*, nos vemos muy cercanos a este modo de proceder en el orden del conocimiento. Pues para él, en palabras de Foucault, sólo existen dos modos de comparación y sólo dos: el orden y la medida.

Esta incursión cartesiana, se observa, modifica en todas sus disposiciones la episteme de la cultura occidental, pero no la agota. De alguna forma, es lo que se va a denominar *racionalismo*, en el que se precipita la desaparición de creencias supersticiosas y mágicas. El nuevo orden científico significa que, en adelante, toda

similitud en cualquiera de las cuatro formas expresadas por Foucault (la *convenientia*, la *aemulatio*, la *analogía*, la *simpatía*) va a quedar desplazada por la categoría del análisis. A partir de este precedente, cada una de ellas será sometida a la prueba de la comparación, es decir, no será admitida sino una vez pase las pruebas más rigurosas de de la medida y del orden.

Empero, es justo aquí, en esta nueva convergencia del saber clásico, de la *Mathesis*, entendida como ciencia universal de la medida y del orden, sobre la cual Foucault va a ver “cierto vacío en las 'influencia cartesiana' o el 'modelo newtoniano' [...] donde algunos historiadores tienden a definir el racionalismo clásico por la tentación de hacer de la naturaleza algo mecánico y calculable” (1993, p. 63). Otros, en cambio, continua: “se esfuerzan por descubrir el juego de 'fuerzas contrarias': las de una naturaleza y una vida que no se dejan reducir nial álgebra ni a la física del movimiento, manteniendo de este modo, en el fondo, un vínculo estrecho con lo no racionalizable” (1993, p. 63). La consideración general, de la cual se desprenden varias explicaciones que no es posible abordar aquí, es que ambas formas de análisis, no son necesariamente inválidas pero si insuficientes. Y, en contrapartida, lo que parece destacarse en Foucault, es que correlativamente con la construcción o consolidación de esta *mathesis*, se ven aparecer cierto número de dominios empíricos que hasta entonces no habían sido definidos, y que luego parecen no ser tenidos suficientemente en cuenta.

Este nuevo dominio, señala Foucault, tiene como rasgo esencial el no estar aposentados sobre el método de lo matemático o algebraico mismo, sino sobre el sistema de signos. Por allí aparece la gramática general, el análisis de las riquezas, las ciencias del orden en el dominio de las palabras, de los seres y de las necesidades. Con este punto de vista, no se aleja Foucault de la nueva tendencia moderna de remitirlo todo a una nueva ciencia del orden de carácter universal. Para él, el asunto del orden viene a ser un presupuesto y, pese a ello,

está leyendo, más que los modelos algebraicos o del movimiento, las lógicas del signo como saberes, también de la identidad y de la diferencia.

El texto, ha señalado, distinto a las pretensiones de Don Quijote, ha dejado de formar parte de la verdad; el lenguaje ya no es una de las figuras del mundo, ni la signatura algo inamovible o puesto a las cosas desde el fondo de los tiempos. En adelante la verdad encuentra su manifestación y su signo en la percepción evidente y definida.

Lo que ha cambiado en la época clásica, según Foucault, es todo el régimen de los signos, las condiciones en que ejercen su función. El signo deja de ser una figura del mundo, deja de estar ligado por lazos sólidos y secretos de la semejanza o de la afinidad a lo que marca. Cuando apenas en el siglo XVI se consideraba que los signos habían sido depositados sobre las cosas para que los hombres pudieran sacar a luz sus secretos, su naturaleza o sus virtudes; luego del siglo XVII el signo se distribuye entre lo cierto y lo probable, ya no hay más signos desconocidos o marcas mudas. De este modo visto, el signo se presenta como algo ligado a la categoría del análisis, el signo aparece porque el espíritu analiza y el análisis prosigue porque el espíritu dispone de signos. En los albores de la modernidad el signo permite y no sólo limita.

Conclusiones

Nos hemos dado a la tardea de expresar dos modos de ver la intervención de Descartes sobre la filosofía, la ciencia moderna el mundo medioeval y renacentista

y el clasicismo moderno. Se trataba en principio de decir algo simple <rompió o no rompió con la tradición> y, bien, nos hallamos envueltos en un mar de asuntos que no se pueden compendiar y cotejar en su justa medida en este espacio. Como respuesta oportuna, para salir de la mera opinión: rompió de manera innovadora.

Ahora, como consecuencia de esta lectura, pusimos en evidencia una tradición que liga a Descartes a cierta forma de pensar el mundo a partir del establecimiento de una anticipación desde lo matemático, la forma de expresar desde allí la *Mathesis Universalis*, no como un método, sino como una propedéutica del mismo que toma prestado de la tradición algunos elementos, pero que renuncia de forma inteligente, como se anotó, a cierta forma de los mismos. De este primer recorrido, fue importante verificar el modo en que Descartes perfila su método, el lugar que le da a la tradición y las consecuencias que de ello se derivan, incluida la comprensión y confusión entre matemática como disciplina y lo matemático como disposición para el saber.

Desde otro lugar, propusimos una lectura de la novedad cartesiana, desde la perspectiva de Michel Foucault. En este sentido, si bien no se trata de formas realmente excluyentes, si se logra calificar, desde Foucault, lo que aquí, sin mayores explicitaciones, propusimos como idea o tesis fuerte de este ensayo: hay una naturaleza y una vida que se resisten a ingresar en el proceder matemático. El mundo de los signos, entonces, será la vía para hacer otra lectura de la importancia indiscutible de Descartes para el mundo moderno. Por esta vía llegamos a la consideración inicial, y no desarrollada, de la existencia desde entonces de otro tipo de subjetividad. Quizá en otro momento se pueda estimar bien el alcance de esta idea, a saber, que al lado de estos nuevos saberes que se ubican también interesados por el orden y la medida, emerge un lugar particular para el sujeto que Foucault querrá significar luego desde otra visión que no sea la de Descartes. Esto es la existencia de un sujeto efecto del discurso en el mundo

moderno, un mundo que justo desde los albores de la modernidad cartesiana ha generado nuevos objetos, nuevos conceptos, nuevas técnicas, nuevos sujetos de conocimiento y tipos de subjetividad, para los cuales el pensamiento de Descartes fue definitivo.

Referencias

Bello, E. (1993). Estudio preliminar del Discurso del Método. Barcelona: Altaya.

Descartes, René. (1993). El discurso del Método. Altaya, Barcelona

Foucault, Michel (1993). Las palabras y las cosas: una arqueología de las ciencias humanas. Siglo XXI editores, Madrid.

Heidegger, Martín (1998). La época de la imagen del mundo. Caminos de Bosque. Madrid, Alianza