



LAS REGULAE CARTESIANAS COMO INICIO DE LA FILOSOFÍA MODERNA.

THE CARTESIAN REGULAE AS THE BEGINNING OF MODERN PHILOSOPHY.

ÁLVARO PAVÓN GONZÁLEZ¹

RESUMEN:

Nuestra intención con este artículo es una presentación de los elementos básicos de la filosofía cartesiana, como iniciadora del pensamiento moderno. Para ello tomamos como referencia las *Reglas para la dirección del espíritu*, realizando un comentario pormenorizado de cada una de las ocho primeras reglas a modo de síntesis del método propuesto por Descartes, señalando el desarrollo e influencias posteriores que este pensamiento originó dentro de la ciencia y la filosofía occidental.

PALABRAS CLAVE: Modernidad, racionalismo, Descartes, método científico.

ABSTRACT:

The aim of this article is the presentation of the basic elements of the cartesian philosophy, as the originator of the modern thinking. Due to that, we will take as referent the *Rulae ad directionem ingenii*, realizing a detailed commentary of each of

¹ Graduando en Filosofía por la Universidad Complutense de Madrid (UCM).
Correo de contacto: alvapavo@ucm.es . ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7120-9130>



the first eight rules as a kinf method, pointing the later evolution and influences wich it originated within the occidental science and philosophy.

KEYWORDS: Modernity, rationalism, Descarted, scientific method.

El objetivo de este comentario no es otro que el de intentar señalar las ideas principales y los problemas que expone Descartes en las *Regulae*². Para ello separaremos el artículo en tres partes procurando de esta forma abordar mejor sus implicaciones y problemáticas: 1) Contexto histórico, filosófico y social de la época, 2) Presentación de las ocho primeras reglas (enunciándolas e indicando sus conceptos centrales) y 3) Conclusión final.

Debido al carácter de esta exposición, solamente trataremos las ocho primeras reglas, ya que, en ellas se encuentra el grueso de la obra y donde más profundiza Descartes (prueba de ello es la forma somera de las últimas reglas, las cuales en algunos casos son solamente enunciadas). De igual forma, a nivel estructural podríamos distinguir tres secciones distintas dentro de las partes que pretendemos tratar: una primera sección -la más importante- compuesta por las cuatro primeras reglas, en la cual se plantea el nuevo método del saber y la ciencia. La sección número dos, que está formada por las reglas desde la V hasta la VII (incluyendo también la VIII ya que sirve de apoyo a las anteriores), donde se hace especial hincapié en la unidad y el orden de las operaciones epistemológicas. Y la tercera y última sección, IX-XI (incluyendo la XII, que viene a ser una conclusión de lo tratado) haciéndose cargo de llevar a la

² DESCARTES, R.: *Reglas para la dirección del espíritu*. Alianza. Madrid (Traducción de Juan Manuel Navarro Cordón), 1984



práctica mediante ejemplos matemáticos y geométricos la teoría propuesta en las dos partes precedentes.

1. CONTEXTO HISTORICO, FILOSOFICO Y SOCIAL.

El marco en el que se desarrolla tanto la obra que estamos tratando como el sistema general del pensador, es un contexto al que podríamos tildar de convulso, en el que se parte de la crisis del pensamiento escolástico y de la episteme medieval, estando Descartes influido por el espíritu del renacimiento, una actitud que se caracteriza por la vuelta hacia los cánones clásicos en todos los ámbitos, como por ejemplo en los patrones estéticos (interés por el arte y la proporción griega), científicos (la matemática y la geometría de Euclides) y políticos (la República Romana sintetizada en la teoría estatal de Maquiavelo).

El gusto por el mundo grecolatino trae como consecuencia un desprecio hacia lo inmediatamente anterior, esto es, un desprecio hacia el pensamiento dominante durante la Edad Media. De hecho, la separación tradicional de la historia se establece en esta época siendo muy significativos los propios nombres que se utilizan: Edad Antigua, Edad Media y Edad Moderna. Queda patente el desprecio hacia el medievo, el propio nombre se plantea como algo que media, un periodo sin importancia y de transición entre las dos grandes etapas del saber humano. A todo ello hay que añadir la agitación que produjeron hechos como el descubrimiento de América, la revolución científica, la creación de la imprenta o el surgimiento de la burguesía, que posteriormente será la clase social dominante. Además, otro de los factores de especial relevancia en la construcción del pensamiento moderno fue la gran



difusión de los escritos sobre geometría de Euclides³, del que los modernos toman el interés por el método, procurando que cualquier planteamiento tenga la misma rigurosidad que la geometría, cambiando además la lectura numerológica de la Antigüedad (fundamentalmente pitagórica y con connotaciones espirituales) y planteando la matemática moderna, iniciada por el propio Descartes, como una ciencia en la que los números son abstractos y solo representan cantidades.

Queda también patente una confianza hacia la razón humana y hacia los pensadores que se identifican con este nuevo espíritu, autocatalogándose⁴ de modernos y definiendo su etapa como la del esplendor de lo racional o, siguiendo una formulación clásica, "*el abandono por parte del hombre de una minoría de edad cuyo responsable es él mismo*" (Kant, 2001, p. 287). Esta actitud les valió a los modernos el enfrentamiento directo con las autoridades religiosas de la época, prueba de ello es la inclusión en la lista negra de la Inquisición de las obras de los autores más representativos de la Modernidad, tales como Spinoza, Hobbes, o Galileo, y la continua tensión entre estos y el poder episcopal que los tildaba de herejes persiguiéndolos e incluso abriendo procesos inquisitorios contra ellos. La filosofía de la época es entonces una filosofía no académica -justo al revés de lo que ocurría durante la escolástica-, los pensadores modernos eran "autodidactas" ya que en las universidades no

³ Para un análisis de la relación entre el pensamiento cartesiano y la geometría analítica en el contexto de las *Reglas*, véase Graterol Mujica, 2016, pp. 33-46.

⁴ Esta manera de referirse a sí mismos como modernos o, dicho en otros términos, entender que su tiempo es la época de la *crítica* no es una actitud de cual los filósofos que entendemos como modernos fuesen totalmente autoconscientes desde el principio, ya que podemos establecer una diferencia entre la Modernidad en el terreno histórico y la Modernidad filosófica. Véase Foucault, 1985, pp. 197-207.



se podía concebir la enseñanza de planteamientos contrarios a las ideas anteriores o que contradijesen lo que ya se había dicho; es por tanto una filosofía individual a la que se llega mediante la razón propia y no mediante la transmisión y memorización, representada en la figura del erudito monacal. En contraste con esto nos encontramos con la primacía del sujeto racional que tiene la pretensión de llegar a un conocimiento veraz de tal forma que el esquema que media entre sujeto y objeto se invierte con respecto a su situación anterior: desde Aristóteles (como principal representante) el foco del esquema se encontraba en el objeto, en lo exterior, se pensaba que la realidad estaba ya dada y que los científicos solamente se dedicaban a interpretar esta realidad -como si se tratase simplemente de una descripción de hechos, una ciencia descriptiva, por decirlo con Gustavo Bueno- pero con Descartes este diagrama gira de tal forma que la importancia reside desde este momento en el sujeto cognoscente que a través de sus capacidades racionales influye en la construcción del objeto. A esto se le podría llamar -tal y como lo denominó Kant- "Giro copernicano", dentro del cual el método cartesiano ocupa una posición central, sirviendo de modelo para el proceder científico posterior, siendo aceptado, según algunas lecturas, como método preferido por Marx para comprender la "ley que rige el desarrollo de la sociedad moderna" (Fernández Liria, 1998, pp. 105 y ss).

Este *giro* se ejemplifica con el cambio que Copérnico llevo a cabo en astronomía para explicar los movimientos celestes. El polaco, al ver que no podía explicar los movimientos de los cuerpos celestes poniendo a la Tierra y al espectador en el centro del universo (de tal forma que todos los demás cuerpos girasen en torno a ella), decidió que, dándole el papel central al Sol y suponiendo que los demás astros girasen a su



alrededor, se podrían comprender esta serie de movimientos basando su teoría en el rigor de verdad que proporcionan la matemática y la geometría, y así lo hizo. Otra anécdota representativa en el viraje que supuso la Modernidad en el plano gnoseológico y científico lo podemos observar en la famosa anécdota en la cual se cuenta que un joven Galileo llevó a cabo un experimento mediante el que pretendía demostrar una teoría anteriormente planteada tratando como tema la caída libre de los cuerpos: dejó caer varios objetos al vacío desde la torre de Pisa (objetos de pesos muy distintos: una bola de plomo, un cucharón, plumas...) y cuando bajó de la torre afirmó lo siguiente: "todos los cuerpos caen a la misma velocidad". Obviamente Galileo partía de una definición teórica y matemática previa que debía demostrarse a través de una prueba experimental que no tiene porqué corresponderse con lo que nos transmiten nuestros sentidos. Cualquier científico de la Antigüedad o de la Edad Media no solo habrían despreciado los resultados derivados de este procedimiento, sino que además, habrían catalogado el comportamiento de Galileo (o de Descartes, o de Copérnico) de patológico: una persona delirante que en lugar de observar el mundo e intentar comprenderlo, se dedica a hacer suposiciones y a construir un mundo irreal, en ningún caso un hombre de tal comportamiento sería un científico bajo la concepción anterior a la Edad Moderna; contexto en el que además se inicia el proceso de secularización que llegará hasta el siglo XIX con el sistema hegeliano como último gran pensador teológico (Cuartango, 2005 pp. 85 y ss).

2. REGLAS PARA LA DIRECCIÓN DEL ESPÍRITU.

Si tuviésemos que caracterizar con una sola palabra la filosofía de René Descartes (1596-1650), seguramente emplearíamos el



adjetivo de *revolucionaria*, no solo por el carácter rompedor de sus planteamientos sino también por la influencia de estos en disciplinas del saber de muy diverso grado. Descartes intenta desde bien temprana edad separar lo verdadero de lo falso, lo posible de lo imposible, lo que es de lo que bajo ningún supuesto podría ser; estableciendo una ruptura irreconciliable entre ambos polos.

Además, la figura del francés ha sido en ocasiones presentada como la de un hombre teórico, un erudito al que su racionalismo le lleva a dudar de todo; pero nada más lejos de la realidad ya que Descartes fue durante su vida un hombre de acción (algo plasmado por Rossellini en su interesante película *Cartesius* (1974), donde se presenta por ejemplo la faceta del Descartes interesado por la esgrima), un científico cuyos planteamientos influyeron en el desarrollo de la ciencia y la tecnología de su época: geometría, balística, ingeniería, óptica, matemática etc.

Podríamos decir entonces que Descartes fue un científico de una magnitud tan grande que se acepta al cartesianismo como la corriente iniciadora de la Modernidad y la primera que se plantea, de forma innovadora, por en qué consiste el hecho de conocer algo y cuáles son los límites de nuestro conocimiento (una cuestión genuinamente moderna, con la que se inaugura la teoría del conocimiento, que tendrá precisamente su mayor apogeo en el periodo que transcurre desde el siglo XVII hasta finales del XVIII y principios del XIX).

El libro que estamos analizando es uno de los escritos más importantes de Descartes, redactado durante el invierno de 1628 y publicado de forma póstuma, representa posiblemente el primer gran texto de la filosofía moderna y su teoría del conocimiento. A través de su lectura se pueden corregir muchos



de los prejuicios arriba mencionados sobre el filósofo, ya que las *Reglas* es ante todo la obra de un científico que reflexiona sobre el método (quizás este sea el concepto más importante dentro del pensamiento cartesiano) que le ha llevado a realizar descubrimientos científicos verdaderos -en concreto sobre óptica y geometría-, rompiendo así con la figura errónea del Descartes teórico e introspectivo; esta figura termina de ser anulada si atendemos a la imagen de un Descartes soldado que se jactaba de sus habilidades con la espada y su interés por la guerra y la precisión matemática siendo un hombre de acción en continuo dialogo con los distintos pensadores de la época y un viajero que no se cansa de ir de una ciudad a otra de Europa. Por ello la misma práctica de Descartes no es menos profunda que su labor teórica, muestra de ello es el germen crítico que el cartesianismo inyecta en el pensamiento occidental, trascendiendo a la concepción del tiempo y del espacio que, en esa época, superando las ideas cosmológicas medievales, se sintetizan en un enfrentamiento entre defensores del espacio y el tiempo como absolutos, frente al relativismo de la época (Koyré, 1979 pp. 201-222).

También es necesario señalar que, en su juventud, Descartes planteó sus ideas de forma simbólica (como buen renacentista), reaccionando ante la época de crisis cultural y social de esos momentos usando el símbolo de la luz única: el saber homogéneo y único. Al principio entró en contacto con grupos a los que podríamos considerar de corte sectario, para luego interesarse por la matemática y la ciencia (a las que dedicaría el resto de su labor intelectual) que eran las disciplinas que le ofrecían esa unificación del saber que tanto buscaba. En esta obra por tanto se plantea la elección metodológica del francés, que cambia incluso la concepción de la naturaleza y revoluciona el saber de su tiempo.



Si entendemos que lo que nos permite conocer y las condiciones para que esto se dé son históricas y cambiantes, no estaremos enfocando el asunto desde el punto de vista cartesiano, ya que este presupone unas condiciones previas, estáticas y atemporales para que el conocimiento se haga efectivo -de ahí que sea él quien inaugure la moderna teoría del conocimiento-. Para apoyar esta idea rompedora el pensador se vale de una retórica mediante la que pretende plantear “el camino recto de la ciencia” que es alcanzado a través de un método que si se sigue con rigurosidad (otro de los conceptos centrales de la obra cartesiana), puede descubrir a cualquier ser humano⁵, en tanto que ser racional, lo que es verdadero. Esto rompe por completo con las ideas sostenidas en tiempos anteriores, lo que le valió el desprestigio de las autoridades de la época y el enfrentamiento con los teóricos más conservadores.

Pasamos pues a comentar el primer bloque, las reglas I, II, III y IV.

REGLA I: *El fin de los estudios debe ser la dirección del espíritu para que emita juicios sólidos y verdaderos de todo lo que se le presente.*

En esta primera regla se plantea la unidad de la ciencia. Descartes afirma que tanto las ciencias como su método son de

⁵La racionalidad humana es planteada como algo que se da de igual manera en hombres y en mujeres, por parte de uno de los principales pensadores contemporáneos a Descartes, Poulain de la Barre, que se opone a la idea mantenida durante siglos de que las mujeres se encuentran privadas de cualquier clase de racionalidad (véase Poulain de la Barre, 1996). Se ha apuntado a este pensador como uno de los primeros precursores del feminismo, mediante su idea de que “la razón no tiene sexo”; véase Posada Kubissa, 2012, pp. 25-29.



carácter único y unívoco, y se sorprende por la pluralidad que ha existido con respecto a las ciencias históricamente. La ciencia no es la producción de hábitos (no debe implicar al cuerpo). Tomando como referencia la matemática y la geometría, pretende sintetizar un patrón de conocimiento cierto articulado alrededor de la unidad de la ciencia ya que esta es solo una, es única, pudiéndose extrapolar a todos los ámbitos del saber humano, pero siempre teniendo como precepto esta rigurosidad. Para llegar a la seguridad es necesario olvidarse del cuerpo: conocer no depende de la condición del cuerpo, sino más bien del "alma", del espíritu. Este método que propone Descartes es una provocación en toda regla ya que como hemos dicho antes, se sitúa en una posición diametralmente opuesta a la concepción científica aristotélica y escolástica y también en una posición contraria al propio sentido común (lo que quizás suponga un problema igual o aun mayor); recordemos la afirmación de Galileo tras descender hasta el suelo en Pisa. De esta decisión metodológica subyace además un ejercicio de economización lingüística, de tal forma que lo que se decía antes de muchas formas, en la Modernidad se dice solo de una. La justificación para este interés por la univocidad se plantea de distinta forma en los diferentes sistemas racionalistas, así, el papel de Dios como garante de un sistema matemático veraz es distinto al del dios omnisciente del universo leibniziano (Leibniz, 1983 p. 65).

El rechazo que causó el método de Descartes es por tanto totalmente comprensible ya que, si este es aceptado, todo lo anterior referente a materia científica es inservible y queda anulado. Cualquier tema debe ser tratado con la misma rigurosidad y analizado mediante el mismo método, tomando como modelo la rigurosidad matemática y geométrica, único camino que conduce a nuestro espíritu a emitir juicios seguros



y verdaderos; lo que se traduce en una falta precisamente de rigor para los adversarios de Descartes ya que todos los temas se tratarían de la misma forma, temas complejos tendrían el mismo estatuto que temas simples y a la inversa. Se anula la diferencia y se potencia la uniformidad; suponiendo incluso una alteración en la raíz del mundo natural que se puede ver claramente en la siguiente pregunta: *¿Qué es lo que queda en el mundo tras someterlo a la certeza matemática?* El sujeto vence y doblega a la cosa.

REGLA II: **Conviene ocuparse tan de aquellos objetos, sobre los que nuestros espíritus parezcan ser suficientes para obtener un conocimiento cierto e indudable.**

La idea principal aquí presentada es la *certitudo*, la certeza máxima. Se acepta lo certero y se rechaza lo meramente probable: "Y así, por esta regla rechazamos todos aquellos conocimientos tan solo probables y establecemos que no se debe dar asentimiento sino a los perfectamente conocidos y de los que no puede dudarse" (Descartes, 1984 p. 69).

El conocimiento cierto es tan claro que no puede verse ni pensarse de otra forma, ya que el principio que rige la posición cartesiana es precisamente el principio de la certeza, el del no "extraviarse" del camino del conocimiento. A través del método, la cosa se presenta de tal forma al estado del entendimiento que esta no puede darse de forma diferente, ya que, por ejemplo, incluso cuando estoy soñando o en un estado de alucinación (provocado quizás por un "genio maligno" (Descartes, 2011, p. 85), no me puedo hacer la representación de un triángulo con cinco lados.

De esta forma, lo que procede de la experiencia podría no ser: es de día, pero perfectamente podríamos sostener que nuestros



sentidos nos engañan y en realidad el mundo que captamos a través de nuestros sentidos es realmente una ilusión; pero esto no sucede con las verdades geométricas (no podemos concebir el contrario de un triángulo) y ante las verdades geométricas mostradas al sujeto por la razón, no hay espacio para la duda ya que el sujeto solo puede asentir ante lo evidente. A nivel estructural, lo verdadero no se puede concebir de otra forma.

De esto se sigue que hay cosas que debido a su propia naturaleza son inciertas. Las cosas físicas y materiales tienen un grado de caducidad estructural y no están "reconciliadas" consigo mismas lo que hace que sean dudosas e inexactas, por lo que no se pretende un conocimiento totalmente cierto de aquello que por su naturaleza es borroso -de forma intrínseca a la *physis*, está el no ser matemática ya que, tiene un estatuto material y formal-. Sin embargo, no siempre el hecho de que la materia sea algo incierto, supone un menor valor, sino que simplemente tiene una condición de aparición distinta a las verdades transmitidas a través de la razón. Así, para tener un conocimiento verdadero por ejemplo de la madera, tendremos que imaginar que no es materia (eliminando de esta manera lo que la enturbia) y suponiendo que esta es simplemente una serie de relaciones numéricas y matemáticas.

REGLA III: *Acerca de los objetos propuestos se ha de buscar no solo que otros hayan pensado o lo que nosotros mismos conjeturemos, sino lo que podemos intuir clara y evidentemente o deducir con certeza; pues la ciencia no se adquiere de otra manera.*

El binomio intuición-deducción cobra una importancia central en la teoría del conocimiento de Descartes ya que estas son las dos partes a través de las que se hace ciencia. En la explicación



de esta regla se enumeran las clases principales de experiencia, para, descartando las inadecuadas, señalar las que proporcionan ciencia, distinguiendo la experiencia conjetural (probable), de la experiencia cierta (nota 17 de Navarro Córdón, p. 72; Descartes, 1984).

Esta regla es bastante polémica ya que reafirma el conocimiento autónomo y propio del hombre racional, lo que implica cierto desprecio hacia lo dicho anteriormente: No nos hacemos filósofos por repetir los argumentos de Platón o Aristóteles. El fijarse de forma ciega en lo que otros han hecho no es hacer ciencia, sería hacer más bien lo contrario; se plantea entonces la historia como una sucesión de relatos aprendidos de forma memorística y con ausencia de análisis crítico (algo que por otra parte ya se encuentra formulado de manera más "primitiva" desde los albores de la propia historia de la filosofía (Platón, 100a); la historia oscurece innecesariamente las cuestiones a resolver y es incluso prescindible, ya que no necesitamos conocer la génesis de los problemas para resolverlos, siempre y cuando utilicemos un método seguro y certero como el método que propone Descartes. Vemos pues como el francés se muestra tajante y radical en sus planteamientos.

Así, llegaría a comparar Descartes la historia con las fabulas, ya que la primera al igual que la segunda, se presenta como un relato que se aprende de forma simple e idealizada, sin que sea llevado a examen; ¿la oscuridad y falta de respuestas en las cuestiones de las que se ocupa la filosofía se responde por el excesivo protagonismo de la historia y de lo que han dicho otros sobre estos temas?, parece que para el pensamiento cartesiano ambas esferas están relacionadas: "la razón más estimable por la cual nada se ha encontrado en la filosofía corriente tan



evidente y cierto que no pueda ser puesto en controversia, es, en primer lugar, que los hombres de estudio, no contentos con conocer cosas transparentes y ciertas, se atrevieron a afirmar también las oscuras y desconocidas, y a las que solo llegaban por conjeturas probables; y conociéndoles después ellos mismos poco a poco a una fe plena, y confundiéndolas sin distinción con las verdaderas y evidentes, al fin nada han podido concluir que no pareciese depender de una proposición de tal índole y que por consiguiente no fuese cierto” (Descartes, 1984 p. 74).

Dentro de la fórmula planteada en esta tercera regla (intuición-deducción), el significado de los términos que la componen cambia. La *intuición* que plantea Descartes está relacionada con el origen latino del término, teniendo que ver este con lo que se puede ver de forma clara y que no es empírico (ya que lo empírico se puede poner en duda, mientras que lo certero no); por tanto, la intuición sería una visión inmediata y directa de la cosa. El otro concepto que forma el binomio mediante el que se hace ciencia es la *deducción* (deductio), el proceso de relación entre lo necesario y lo necesario; lo que nos permite relacionar lo verdadero sin que esto deje de ser claro.

Vemos pues como se reformulan los conceptos de *ser* y de *verdad* y por consiguiente también cambia el saber ontológico, acerca del ser ya que, si la intuición es el criterio de conocimiento, reformulamos la pregunta por la existencia -con todo lo que ello implica- y por la verdad (Heidegger, 2010 pp. 70 y ss).

Ejemplo claro de la falta de valor hacia la historia (entendido como lo que han dicho otros) lo veríamos en la concepción teleológica de la naturaleza en la filosofía de Aristóteles, o si



ponemos un ejemplo más práctico, en la forma de entender las cosas de un alquimista contemporáneo a Descartes: ambos afirmarían la existencia de limitaciones y restricción dentro de nuestra forma de conocer esta naturaleza; pero sin embargo, para los modernos la forma que tiene de manifestarse la naturaleza, no se encuentra sujeta a límites ya que para que algo sea conocido, la cosa no puede presentar límites ni resistencias al sujeto cognoscente; estando lo conocido -desde el plano epistemológico- a nuestra disposición de forma ilimitada.

Se erradican las bases ópticas, por lo que desaparece la probabilidad quedando todo el conocimiento definido como conocimiento necesario; de aquí viene el hecho de que el mundo de las cosas esté plagado de experiencia cierta, ya que si lo que se nos aparece está mediado por un método de conocimiento sólido, esto no podría ser de una forma distinta a la que efectivamente es; por lo que para Descartes podríamos prescindir de la importancia de los géneros, lo cierto no se distingue por géneros, solamente hay cosas verdaderas o falsas.

REGLA IV: **El método es necesario para la investigación de la verdad de las cosas**.

El título podría cambiarse sin sufrir variaciones por "El método es necesario para la separación de lo verdadero y lo falso", ya que es lo que viene a decir. En esta regla se desarrolla el concepto de "*mathesis universalis*", un método sólido, fundado en una matemática, ambas cosas universales. Se pretende pasar de una matemática pequeña, a una matemática totalizadora, creadora de un sistema para entender cualquier campo del mundo, por lo que el método y la matemática son



indispensables para la producción del conocimiento. Para empezar, el planteamiento de esta nueva manera de entender el conocimiento del hombre, se aleja completamente de la fórmula escolástica *adaequatio rei et intellectus*, en la que se presupone la existencia del mundo como creado a partir de la acción premeditada y perfecta de Dios.

En la reflexión matemática lo que se moviliza es el propio espíritu, ya que esto implica una cierta autonomía del sujeto cognoscente frente a todo lo demás. En todos los saberes inundados por los números -óptica, mecánica, astronomía...- hay, según el planteamiento cartesiano, una relación de estos con sus objetos particulares de estudio, que permitía comprenderlos a través del orden y la medida; de aquí se sigue que debería existir un saber general de estos aspectos (orden y medida), universal.

Existe una primacía del rigor metodológico que se puede ejemplificar en obras representativas de la época, como por ejemplo la *Ética* de Spinoza; un tratado sobre ética en el cual no hay demasiados números; pero sin embargo podemos sentir el rigor y la exactitud metodológica y por tanto su relación con las matemáticas, con la *mathesis universalis*.

En cuanto al conocimiento, lo general prima sobre lo particular -al contrario que en Hume-, pudiendo hablar entonces de un tiempo y un espacio generales y abstractos, que no sean de ninguna cosa en particular, sino universales. Por tanto, lo que se moviliza en esta regla es la necesidad por la generalidad, por las condiciones generales de la presencia de algo y de qué manera brotan las cosas y llegan a ser (más allá del fetichismo hacia la matemática que podemos entrever en estas ideas).



En este punto, vemos un papel tan central de la matemática que llega a convertirla en propedéutica de las otras ciencias ya que, sin esta, los saberes que de un modo u otro depende de ella, simplemente no se podrían llegar a dar, y este interés nos lo transmite Descartes de la siguiente forma, quedando prácticamente sintetizada la regla en unas líneas:

“Y cuanto esta (la matemática) aventaja en utilidad y facilidad a las otras ciencias que de ella dependen, se pone de manifiesto en que ella se extiende a todas las mismas cosas a las que aquellas y además a otras muchas, y si algunas dificultades encierra, las mismas las hay también en aquellas, en las que se encuentran también otras procedentes de sus objetos particulares y que esta no tiene” (Descartes, 1984 p. 86). Una vez comentada la primera parte de la obra, pasamos a analizar la segunda y última en nuestra exposición -de forma algo más resumida ya que la parte anteriormente tratada es, quizás más sustancial- compuesta por las reglas V, VI, VII y VIII.

REGLA V: **“Todo el método consiste en el orden y disposición de aquellas cosas a las que se ha de dirigir la mirada de la mente a fin de que descubramos alguna verdad. Y la observaremos exactamente si reducimos gradualmente las proposiciones complicadas y oscuras a otras más simples, y si después intentamos ascender por los mismos grados desde la intuición de las más simples hasta el conocimiento de todas las demás”.**

La ciencia sin orden es imposible, de ahí que sea necesario dar importancia al orden gnoseológico sobre el orden ontológico (que primaba anteriormente), e incluso sustituir este por aquél.

Uno de los objetivos del método es el de clarificar, ayudar a los científicos a que estos desarrollen su conocimiento y emitan



juicios seguros y totalmente verdaderos; pero aun siendo manifiesta la utilidad de las ciencias seguras, quedan hombres que se muestran reticentes a ello, contrarios a fundamentar su saber en una episteme verdadera. Estos hombres "fabrican al azar nuevos instrumentos para provocar movimientos" (Descartes, 1984 pp. 88-89); lo que Descartes intenta transmitir es la ineficacia y falta de sentido que caracteriza a la ciencia que no se fundamenta en la razón humana siendo este hecho uno de los factores que explican la falta de desarrollo de ciertas disciplinas, algunas casi iguales desde Aristóteles hasta su tiempo; lo que da como resultado una ciencia oscura, una "anti-ciencia".

REGLA VI: "Para distinguir las cosas más simples de las complicadas e investigarlas con orden, conviene en cada serie de cosas, en que hemos deducido directamente algunas verdades de otras, observar cuál es la más simple y cómo todas las demás están más o menos igualmente alejadas de ellas".

Lo más esencial de la matemática pura es, como señala Descartes, las proporciones y relaciones que hay entre las cosas y su orden. En esta sección, como bien señalábamos al inicio de este comentario, se hace hincapié en el orden y las implicaciones de este para con el método; algo que se palpa en la serie de operaciones simples que comienza haciendo Descartes, en las que involucra a varios números (3, 6, 12, 24...) señalando como a través del análisis, de la deducción, el proceso de relación entre lo necesario y lo necesario; lo que nos permite relacionar lo verdadero sin que esto deje de ser claro; y justamente esto queda demostrado en esta regla, en la que partiendo de una división simple y fácil para cualquier persona, podemos llegar a advertir relaciones más complejas.



Descartes plantea la idea de que se puede llegar al conocimiento por caminos distintos, y esta diferencia puede radicar en la claridad de estos, siendo uno de ellos más dado a enredos que el otro, pero no por ello superior; todo lo contrario ya que el fin de nuestros estudios debe ser la claridad, por lo que las conclusiones extraídas a través de procesos claros serán mejores.

Incluso se podría trazar una relación –guardando las distancias– entre esta idea cartesiana y la famosa navaja de Occam: “no hay que multiplicar los entes sin necesidad”, esto es, si nos encontramos con dos teorías que intentan explicar algo, debido a un principio de economía, debemos valernos de la más simple para explicar el suceso. Se eliminan entonces la diferencia entre los entes, este es uno de los objetivos de Descartes ya que si existen diferencias sustanciales al tratar los elementos de los que da cuenta, el método perdería su unidad y se vería en la obligación de hacer excepciones y salvedades que, como bien señala esta “navaja”, no son necesarias, si bien es cierto que la formulación del principio de economía occamiano (que se podría resumir en las líneas que citaremos a continuación) se distancia de los planteamientos racionalistas cartesianos, y sirve como precursor del característico empirismo inglés del que pocos siglos más tarde dará cuenta David Hume, precisamente en contra de los “excesos” especulativos de Descartes: “Todo lo que es, es singular y todo lo universal es singular; pero algunos entes, a más de su entidad propia, son signos de otras cosas y esto naturalmente o por imposición; pues algunos son verdaderos pero no estrambos, en su ser son iguales, pero los signos al mismo tiempo que son iguales son universales, singulares en su ser universales por el significado, esto es, son aquellos que son iguales de muchos” (Occam, 1972, p. 58).



De esta forma, a partir del estudio de las cosas más simples, se puede llegar al conocimiento de las cosas más complejas, pudiéndose extrapolar a todos los campos, así, las verdades aparentemente más simples dictadas por la matemática pueden ayudarnos a dilucidar verdades complejas en otros saberes.

REGLA VII: **Para completar la ciencia es preciso recorrer en un movimiento continuo e ininterrumpido del pensamiento todas y cada una de las cosas que conciernen a nuestro propósito, y abarcarlas en una enumeración suficiente y ordenada.**

Independientemente de sus implicaciones teóricas y prácticas, una de las cosas que llaman la atención de esta regla es el hecho de que al final de su explicación (Descartes, 1984 p. 89), sucede algo que se da en contadas ocasiones durante la obra, y es el paso de esta regla a la práctica usando un ejemplo no demasiado usual en Descartes: “[...] si por el mismo camino quisiera mostrar que el alma racional no es corpórea, no será necesario que la enumeración sea completa, sino que bastará que reúna todos los cuerpos a la vez en algunos conjuntos” resulta curioso ya que utiliza como ejemplo el alma, algo que no pertenece al campo de la matemática o la geometría; pero lo que me resulta aún más curioso es la similitud que este ejemplo guarda con la demostración siguiente: “Si finalmente quisiera mostrar por enumeración que el área del círculo es mayor que todas las áreas de las demás figuras”. Ambos ejemplos –salvando las distancias ya que es cierto que Descartes se refiere al “alma racional”– hablan de cosas que a priori no guardan relación o no pueden ser tratadas de la misma manera, alma y cuerpos geométricos. Un escolástico se habría escandalizado al ver como se tratan del mismo modo cosas tan distintas, como el espíritu y la geometría, una tan próxima a



Dios y otra tan cercana a los hombres; de tal forma que lo sagrado y lo profano se mezclan.

A los Modernos no les causa ningún reparo igualar entes de distinta procedencia, de este modo en la *Critica de la razón pura* Kant no se pregunta por las condiciones de conocimiento de algún sujeto en particular, sino que investiga sobre las condiciones que se deben dar de forma general para el conocimiento humano. Se focaliza en el sujeto cognoscente (general) y no en el sujeto psicológico (particular), haciéndose notar el interés por la generalidad y la igualación de lo que se pretende conocer.

Poco más añade el autor a las tesis sostenidas durante toda la obra, más bien las reafirma. Vuelve a poner atención en la importancia que tienen dentro de la ciencia, el orden y la disposición de lo que se pretende conocer; prestando un especial interés a la enumeración metódica de las cosas para que no quede nada relevante fuera, de tal forma que no importe el volver varias veces sobre lo mismo ni revisar una y otra vez las operaciones realizadas, mientras que se llegue a la seguridad epistemológica; que de ninguna forma se podría alcanzar mediante al análisis somero y generalizado de lo que se va a tratar.

Esta regla guarda gran similitud con la Regla V. Al final de la explicación de este séptimo precepto, nos señala la necesidad de entender este bloque constituido por las reglas V, VI, VII y VIII, como un todo; sin que el orden de lectura de estas influya en la comprensión de las mismas ya que, su objetivo es el perfeccionamiento del método en su conjunto.

REGLA VIII: **"Si en la serie de las cosas que se han de investigar se presenta algo que nuestro entendimiento**



no puede intuir suficientemente bien, allí es preciso detenerse; y no se debe examinar las demás cosas que siguen, sino abstenerse de un trabajo superfluo”.

Llegando al final de nuestro análisis nos encontramos con esta regla, en la que Descartes hace una diferenciación entre cuando el orden es absolutamente necesario y no se puede proceder de otra forma, y cuando este es solamente útil; algo que llama la atención ya que -aunque no contradice lo anterior- plantea ciertas excepciones con respecto a lo ya dicho, llegando a indicar que “no estamos obligados a observar el orden tan estricta y rígidamente” (Descartes, 1984 p. 99) , ya que tal y como señalaría posteriormente, es posible proseguir con el orden de las cosas que pretendemos analizar sin necesidad de conocer exactamente todas ellas, ya que con conocer las más importantes nos valdría.

En este punto Descartes hace también una defensa de la introspección y la individualidad gnoseológica, afirmando que no hay nada en el universo tan múltiple o difícil que escape a la agrupación, y si es posible agruparlo, es posible conocerlo a través de la ordenación de sus partes y la pulcritud del método. Yo aquí veo una suerte de anticipación en lo que al espíritu ilustrado se refiere, cambiando de enfoque la idea aristotélica con la que comienza la *Metafísica* (Aristóteles, 980a).

de la que se ha nutrido gran parte de la historia de la filosofía y a la cual muchos siguen afiliados; por una visión más práctica (científica si se quiere), manteniendo el espíritu de la confianza en la razón humana, en el hombre que se enfrenta a los problemas que el mundo le plantea con la firmeza y seguridad de resolver estos teniendo como herramienta la mente; pero con inclinaciones más pragmáticas (no en el sentido a veces



peyorativo del término, todo lo contrario). En contraste, anteriormente, tal y como sostenían algunos, la reflexión debía quedarse en eso; pura reflexión teórica siendo esto un fin en sí mismo, que no está supeditado a otros fines superiores.

Lo que me parece interesante de este punto es el señalar la inclinación que la mente humana debe tener en el desarrollo de la ciencia, una ciencia que como pasó en esta época, contribuya a la mejora de la industria, la creación de autómatas, los avances en ingeniería etc, de tal forma que la puesta en práctica de la racionalidad humana tenga como finalidad la comprensión y la mejora del mundo, o en otras palabras, la mejora de las condiciones materiales y de vida de las sociedades y el progreso de estas.

3. CONCLUSIÓN FINAL.

Este texto constituye, tal y como hemos indicado anteriormente, una de las obras más importantes y con más trascendencia dentro de la historia de la filosofía debido no solo al cambio teórico que supone con respecto a lo anterior, sino además por las implicaciones prácticas que de las ideas de este texto subyacen. La ciencia moderna sienta sus bases sobre los planteamientos cartesianos, teniendo una posición nuclear este texto en concreto, en el que se plantea al "experimento" (uno de los aspectos más importantes de esta), como la base de todo saber verdadero; consistiendo esto en hacer efectivas en la realidad determinadas condiciones, concebidas de antemano, con el fin de conseguir el dato que necesario para confirmar (o desmentir) un esquema previamente establecido (Marzoa, 1995 pp. 101-106).

El cambio de paradigma que representa el autor francés es crucial, teniendo por ello en contra a prácticamente toda



autoridad académica e intelectual de su época, frente a lo que reaccionó de forma admirable ya que, a pesar de las consecuencias que sus ideas podían acarrearle, siguió fiel a su investigación y su método, sin importarle la opinión de aquellos a los que "su razón impedía ver más allá de sus dedos" (Descartes, 1991 p. 66).

Dicha concepción errónea de la filosofía cartesiana y racionalista se ha corregido al leer las "Reglas para la dirección del espíritu", que es sin lugar a dudas, un escrito científico y rompedor, por lo que tras su lectura he podido valorar de forma más consciente la profundidad de los postulados de Descartes, que tienen varios ingredientes que me resultan atractivos. Esta filosofía es, como ya se ha señalado, rompedora y provocativa, pero lo que más interesante me resulta de ella y del texto en concreto es el trasfondo que a mi parecer tiene y como representa un cambio, siendo considerada merecidamente como la filosofía que inicia la modernidad. Me resulta muy interesante como a pesar del contexto en el que se escribió esta obra, con una influencia y poder de la Iglesia tan grandes y con las consecuencias que suponía en ser contrario a los dogmas, Descartes en particular supo trascender todo esto, jugándose su integridad por la defensa de sus ideas. Las *Reglas* son pues, la plasmación del interés de un científico por solucionar los problemas que le rodean a través de un método certero, eliminando (al menos en mi caso) la imagen de un Descartes teórico y abstraído de la realidad. Seguramente esta idea se base en las *Meditaciones metafísicas* y en lo genuino que resulta relacionar la idea del genio maligno con la película *Matrix* (1999) (que quizás ha hecho más perjuicio que beneficio a la difusión de la filosofía), simplificando los planteamientos cartesianos.



El propio título del libro nos hace pensar que nos encontraremos con una obra abstracta y difícil de comprender, pero todo lo contrario ya que, si algo caracteriza al texto es su claridad expositiva y su rigor a la hora de exponer las ideas, cosa que facilita la comprensión de las mismas y consigue que lectores prejuiciosos con Descartes, o poco versados en filosofía, entiendan perfectamente lo que allí se plantea.

Esta serie de propuestas no solo tienen importancia a nivel gnoseológico o expositivo, sino que guardan también una fuerte relación con el plano ontológico, ya que se puede leer la *certeza* como una categoría ontológica y no tanto metodológica, debido a que, si algo no se pliega a las exigencias de esta certeza y del sujeto, cae del lado del no ser, no se presenta y por tanto no podríamos sostener su existencia. La prueba de esto se ve de forma clara en los planteamientos kantianos, tratándose de una filosofía más próxima a la ontología que a la teoría del conocimiento, de tal forma que podríamos sostener que la pregunta por la validez del conocimiento, por "en qué consiste que aparezca el conocimiento", es la cuestión moderna por el *ser* ya que, si algo no se me presenta como fenoménico, no se me presentará de ninguna otra forma.

Como ya hemos sostenido, la parte del pensamiento de Descartes que más interés tiene es la relacionada puramente con la ciencia y el planteamiento del método, dejando a un lado la cuestión de las ideas innatas o la inclusión de Dios como garante del conocimiento.

Esto no significa que debamos ensalzar de forma ciega al método y a Descartes o de confiar en el "*je pense, donc je suis*", ni mucho menos; ni tampoco que la mente humana sea una máquina perfecta que tiene características cuasi divinas; la



mayoría de estos enunciados no sobrevivieron al minucioso y sutil examen del empirismo de Hume; por lo que ni siquiera estas ideas fueron las predominantes en la modernidad.

En síntesis, la teoría del conocimiento y la ciencia tienen como padre en muchos aspectos al francés, y la obra que hemos comentado es un brillante ejemplo de ello. Es innegable reconocer el mérito, interés y confianza en las potencias que el hombre puede desarrollar a través del propio raciocinio y como se puede plasmar esta capacidad en la sistematización de un método que sirva para el avance de las ciencias y por ende de las sociedades humanas.

BIBLIOGRAFIA.

- ARISTÓTELES.: *Metafísica*. Gredos. Madrid (Traducción de Tomas Calvo), 1994.
- CUARTANGO, R.: *Hegel: Filosofía y modernidad*. Montesinos. Barcelona, 2005.
- DESCARTES, R.: *El tratado de la luz*. Alianza. Madrid, 1991.
- DESCARTES, R.: *Meditaciones metafísicas*. Alianza. Madrid, 2011.
- DESCARTES, R.: *Reglas para la dirección del espíritu*. Alianza. Madrid (Traducción de Juan Manuel Navarro Cordón), 1984.
- FERNÁNDEZ LIRIA, C.: *El materialismo*. Síntesis. Madrid, 1998.
- FOUCAULT, M.: *¿Qué es la Ilustración?*, en *Saber y verdad*. La Piqueta. Madrid, 1985.



-GRATEROL MUJICA, A.: "Geometría analítica: Una propuesta para acostumbrar al espíritu. René Descartes, *Reglas para la dirección del espíritu* (1628)". *Filosofía: revista del postgrado de Filosofía de la Universidad de los Andes*. Nº 27. 2016.

-HEIDEGGER, M.: *La época de la imagen del mundo*, en *Caminos de bosque*. Alianza. Madrid, 2010.

-LEIBNIZ, G.: (1983). *Discurso de metafísica*. Orbis. Barcelona, 1983.

-MARTÍNEZ MARZOA, F.: *Iniciación a la filosofía*. Itsmo. Madrid, 1974.

-OCCAM, G.: *Tratado sobre los principios de la teología*. Aguilar. Buenos Aires, 1972.

-PLATÓN.: *Menón*, en *Diálogos II*. Gredos. Madrid, 1983.

-POSADA KUBISSA, L.: *Sexo, vindicación y pensamiento*. Huerga & Fierro editores. Madrid, 2012.

-POULAIN DE LA BARRE.: *Sobre la igualdad de los sexos*, en PULEO, A.: *Figuras del otro en la Ilustración francesa. Diderot y otros autores*. Escuela Libre Editorial- Fundación ONCE. Madrid, 1996.

-KANT, I.: "Contestación a la pregunta: ¿Qué es Ilustración?". *Isegoría*. Nº 25. 2001.

-KOYRÉ, A.: *Del mundo cerrado al universo infinito*. Siglo XXI. Madrid, 1979.