

INDICE

1. – Contexto histórico de Descartes. Pag. 2	
2. – Filosofía. Pag. 3	
2.1. – Razón y método. Su unidad.....Pag. 4	
– Unidad del saber y de la razón.	
• La estructura de la razón y el método.	
2.2. – La primera verdad y el criterio.....Pag. 11	
– La duda metódica.	
• El Cogito y el criterio de la verdad.	
2.3. – Las ideas. Pag. 14	
3. – Ciencia y Matemáticas. Pag. 15	
4. – Bibliografía Pag. 16	

DESCARTES

CONTEXTO HISTÓRICO

Descartes, René (1596–1650), filósofo, científico y matemático francés, a veces considerado el fundador de la filosofía moderna.

Nacido en La Haye, Turena, Descartes era hijo de un miembro de la baja nobleza y pertenecía a una familia que había dado algunos hombres doctos. A los ocho años le enviaron a la escuela jesuita de La Flèche en Anjou, donde permaneció ocho años. Junto a los típicos estudios clásicos, Descartes recibió enseñanzas de matemáticas y escolasticismo, con el propósito de orientar la razón humana para comprender la doctrina cristiana. El catolicismo ejerció una gran influencia en Descartes a lo largo de toda su vida. Cuando concluyó sus estudios en la escuela, cursó derecho en la Universidad de Poitiers, y se licenció en 1616. Sin embargo, nunca ejerció la profesión jurídica; en 1618 entró al servicio del príncipe Mauricio I de Nassau–Orange, con la intención de seguir la carrera militar. Descartes sirvió en otros ejércitos, pero su interés se centró siempre en los problemas de las matemáticas y la filosofía, a los que dedicó el resto de su vida.

Descartes peregrinó a Italia de 1623 a 1624 y permaneció en Francia desde 1624 a 1628. En este periodo, se dedicó al estudio de la filosofía y también realizó experimentos de óptica. En 1628, después de vender sus propiedades en Francia, se trasladó a Holanda, donde vivió en diferentes ciudades, Amsterdam, Deventer, Utrecht y Leiden.

Fue quizá durante los primeros años de su residencia en Holanda cuando Descartes escribió su primera obra importante, *Ensayos filosóficos*, publicada en 1637. La obra se compone de cuatro partes: un ensayo sobre geometría, otro sobre óptica, un tercero sobre meteoros y el último, el *Discurso del método*, que describía sus especulaciones filosóficas. Éste fue seguido por otros ensayos, entre ellos *Meditaciones metafísicas* (1641;

revisado 1642) y *Los principios de la filosofía*, (1644). El último volumen lo dedicó a la princesa Elizabeth Stuart de Bohemia, que vivió en los Países Bajos y con quien Descartes había entablado una profunda amistad. En 1649 Descartes fue invitado a la corte de Cristina de Suecia en Estocolmo para dar a la reina clases de filosofía. Sin embargo, los rigores del invierno del norte le provocaron en 1650 una neumonía que causó su muerte.

FILOSOFIA

Descartes trató de aplicar a la filosofía los procedimientos racionales inductivos de la ciencia, y en concreto de las matemáticas. Antes de configurar su método, la filosofía había estado dominada por el método escolástico, que se basaba por completo en comparar y contrastar las opiniones de autoridades reconocidas. Rechazando este sistema, Descartes estableció: En nuestra búsqueda del camino directo a la verdad, no deberíamos ocuparnos de objetos de los que no podamos lograr una certidumbre similar a las de las demostraciones de la aritmética y la geometría. Por esta razón determinó no creer ninguna verdad hasta haber establecido las razones para creerla. El único conocimiento seguro a partir del cual comenzó sus investigaciones lo expresó en la famosa sentencia: *Cogito, ergo sum*, Pienso, luego existo. Partiendo del principio de que la clara consciencia del pensamiento prueba su propia existencia, mantuvo la existencia de Dios. Dios, según la filosofía de Descartes, creó dos clases de sustancias que constituyen el todo de la realidad. Una clase era la sustancia pensante, o inteligencia, y la otra la sustancia extensa, o física.

RAZON Y METODO. SU UNIDAD

1. – UNIDAD DEL SABER Y DE LA RAZÓN

En la primera de sus reglas para la dirección del espíritu afirma Descartes: Todas las diversas ciencias no son otra cosa que la sabiduría humana, la cual permanece una e idéntica, aun cuando se aplique a objetos diversos, y no recibe de ellos más distinción que la que recibe la luz del sol de los diversos objetos que iluminan.. Las distintas ciencias y los diversos saberes, son pues, manifestaciones de un saber único.

Esta concepción unitaria del saber proviene, en último término de una concepción unitaria de la razón. La sabiduría es única porque la razón es única: la razón que distingue lo verdadero de lo falso, lo conveniente de lo inconveniente, la razón que se aplica al conocimiento teórico de la verdad y al ordenamiento práctico de la conducta, es una y la misma.

2. – LA ESTRUCTURA DE LA RAZÓN Y EL METODO

Puesto que la razón, la inteligencia, es única, interesa sobremanera conocer su estructura y funcionamiento, para poder aplicarla correctamente, y de este modo, alcanzar conocimientos verdaderos y provechosos.

Hay dos modos de conocimiento, según Descartes: la intuición y la deducción. La intuición es una especie de luz o instinto natura que tiene por objeto las naturalezas simples: por medio de ella captamos inmediatamente conceptos simples emanados de la razón misma, sin posibilidad alguna de duda o error. La intuición es definida por Descartes del siguiente modo (Regla III): Un concepto de la mente pura y atenta, tan fácil y distinto que no queda duda ninguna sobre lo que pensamos; es decir, un concepto no dudoso de la mente pura y atenta que nace de la sola luz de la razón, y es más cierto que la deducción misma.

Todo el conocimiento intelectual se despliega a partir de la intuición de naturalezas simples. En efecto, entre unas naturalezas simples y otras, aparecen conexiones que la naturaleza descubre y recorre por medio de la deducción. La deducción, por más que se prolongue en largas cadenas de razonamientos, no es, en último término, sino una sucesión de intuiciones de naturalezas simples y de las conexiones entre ellas.

Como la intuición y la deducción constituyen el dinamismo interno y específico del conocimiento, este ha de

aplicarse en un proceso de dos pasos:

1. – En primer lugar un proceso de análisis hasta llegar a los elementos o naturalezas simples.
2. – En segundo lugar, un proceso de síntesis, de reconstrucción deductiva de lo complejo a partir de lo simple.

A estos momentos se refieren las reglas segunda y tercera del *Discurso del método*: Dividir cada una de las dificultades en tantas partes como sea posible y necesario para resolverlas mejor (regla segunda); y Conducir por orden mis pensamientos comenzando por los objetos más fáciles y simples de conocer para subir poco a poco, por pasos, hasta el conocimiento de los más complejos; suponiendo incluso un orden entre aquellos que no se preceden naturalmente los unos a los otros (regla tercera).

Esta forma de proceder no es, pues, arbitraria: es el único método que responde a la dinámica interna de una razón única. Hasta ahora, piensa Descartes, la razón ha sido utilizada de este modo solo en el ámbito de las matemáticas, produciendo resultados admirables. Nada impide, sin embargo, que su utilización se extienda a todos los ámbitos del saber, para que se produzca unos frutos igualmente agradables.

CUADRO GENERAL DEL DISCURSO DEL MÉTODO DE DESCARTES

BLOQUES	CAPÍTULOS	OBJETIVOS
1º	1º	Eliminar todo aquello que he aprendido
2º	2º	Establecer nuevos principios: método
3º	4º, 5º Y 6º	Organizar y unificar el saber humano
4º	3º	Respetar costumbres y creencias.

1ª PARTE DEL DISCURSO

Anuncio de nuevos principios para la ciencia.	• Recurre a la razón que todos poseen y a todos iguala. • La razón se mide por el buen uso que de ella se hace. • Manifiesta haber descubierto un método.
Historia de su pensamiento	• No se propone construir un modelo. • Balance negativo de sus estudios.
Balance	• Aunque cansado desea buscar la certeza. • Decide encontrarla dentro de sí mismo.

2ª PARTE DEL MÉTODO

REGLAS DEL MÉTODO

REGLA DE LA EVIDENCIA	• No captar nada como verdadero hasta no conocer con evidencia que es. • Evitar precipitación. • Aceptar lo que se presente de forma clara y distinta.
REGLA DEL ANÁLISIS RESOLUTIVO	Dividir los problemas en las partes necesarias para

	resolverlas mejor.
REGLA DE LA SÍNTESIS O COMPARACIÓN	• Conducir con orden los pensamientos desde el más simple al más complejo. • Ordenar incluso a los que no se proceden de modo natural.
REGLA DE LA ENUMERACIÓN	• Hacer recuentos completos seguros de no haber olvidado nada. • Repetir el análisis y la síntesis tantas veces como fuera necesaria para no tener ninguna duda.

3ª PARTE DEL MÉTODO

NORMAS DE LA MORAL PROVISIONAL

CONFORMISMO SOCIAL	• Obedecer las costumbres, leyes y religión del país. • Ante diversas opiniones observar las más moderadas.
CONSTANCIA DE VOLUNTAD	• Lo más firme y constante son las acciones • Seguir las opiniones elegidas con decisión
MODERACIÓN DE DESEOS	• Procurar vencerse a uno mismo. • Intentar cambiar los propios deseos antes que el orden del mundo
BUSQUEDA DE LA VERDAD EN TODO MOMENTO	• Dedicar la vida al cultivo de la razón. • Calma ante la larga tarea.

4ª PARTE DEL MÉTODO

FUNDAMENTACIÓN METAFÍSICA DE LA EXISTENCIA DE DIOS

BÚSQUEDA DE CRITERIO DE VERDAD FIRME Y SÓLIDO.	• La duda metódica • La evidencia del primer principio.			
LA EXISTENCIA DEL ALMA, DE DIOS Y DEL MUNDO.	• El alma sustancia pensante distinta del cuerpo. • Existencia de Dios	• Dios, fuente de verdad garante de la existencia del mundo y final de la duda.		
			•	b.1) Hombre imperfecto descubre a Dios, ser perfecto
			•	b.2) Pruebas –Gnoseológica. –De la causalidad –Ontológica.

5ª PARTE DEL MÉTODO

ARTICULACIÓN DE LA FÍSICA

PRINCIPIOS GENERALES	• Estos principios: –son verdaderos –derivan de los metafísicos de la creación, conservación e inmutabilidad divinas. • La física es verdadera ciencia: –Por su método: matemático–deductivo –Por su objeto: extensión y sus propiedades. • Objeto: extensión material o real.
ORIGEN Y FORMACIÓN DEL UNIVERSO	• Primer momento: Dios crea materia y la dota de movimiento. • Sería similar al caos presocrático. • Sucesivamente aparece el resto de los cuerpos del universo (aire, tierra, animales y plantas).
EL MUNDO ANIMAL	• Los animales carecen de alma (Vegetativa, Sensitiva y Emocional). • Circulación sanguínea por calor del corazón que se dilata y se contrae. • Carecen de lenguaje: máquinas sin razón. • Hombre diferente del animal. d.1) Consta de alma inmortal e independiente del cuerpo.

6ª PARTE DEL MÉTODO

Reflexiona sobre la tarea y alcance de la investigación científica.

Tras la condena de Galileo, se plantea publicar sus investigaciones aduciendo razones a favor y en contra:

A FAVOR: –El bienestar de la Humanidad.

–El progreso científico.

EN CONTRA: –Evitar controversias.

Descartes piensa que el progreso científico debe dominar la naturaleza debiéndose practicar la filosofía haciendo de los hombres maestros y dominadores de la naturaleza, por lo que es necesario combinar razonamiento teórico con observación personal.

LA PRIMERA VERDAD Y EL CRITERIO

- – **LA DUDA METODICA**

Al caracterizar el racionalismo, el entendimiento ha de encontrar el sí mismo las verdades básicas a partir de las cuales sea posible deducir el edificio entero de nuestros conocimientos. Este punto de partida ha de ser una verdad absolutamente cierta, de la que no sea posible dudar en modo alguno. Solo así el conjunto del sistema quedaría firmemente fundamentado.

La búsqueda de un punto de partida absolutamente cierto exige la tarea previa de eliminar todos los conocimientos, ideas y creencias que no aparezcan dotados de una certeza absoluta: hay que eliminar todo aquello de lo que sea posible dudar. De ahí que Descartes comience con la duda. Y esta duda es metódica, es una exigencia del método en su momento analítico. El escalonamiento de los motivos para dudar presentados por descartes hace que la duda adquiera la máxima radicalidad:

- La primera y más obvia razón para dudar de nuestros conocimientos se halla en la falacia de los sentidos, que nos inducen a veces a error. Ahora también, ¿qué garantía existe de que no nos inducen siempre a error? La mayoría de los hombres consideran altamente improbable que los sentidos nos induzcan siempre a error, pero la improbabilidad no equivale a la certeza y, por eso, la posibilidad de dudar acerca del testimonio de los sentidos nos queda totalmente eliminada.
- Cabe, pues, dudar de que las cosas sean como las percibimos por medio de los sentidos, por ello no nos permite dudar de que existan las cosas que percibimos. De ahí que Descartes añada una segunda razón –más radical– para dudar: la imposibilidad de distinguir la vigilia del sueño. A veces los sueños nos muestran mundos de objetos con extremada viveza, y al despertar descubrimos que tales universos no tienen existencia real. ¿Cómo distinguir el estado de sueño del de vigilia y cómo alcanzar certeza absoluta de que el mundo que percibimos es real? (como en el caso de las falacias de los sentidos la mayoría de los hombres –si no todos– cuentan con criterios para distinguir la vigilia del sueño; pero estos criterios no sirven para fundamentar una certeza absoluta.)
- La imposibilidad de distinguir la vigilia del sueño permite dudar de la existencia de las cosas y del mundo, pero no parece afectar a ciertas verdades, como las matemáticas: dormidos o despiertos, los tres ángulos de un triángulo suman 180° en la geometría de Euclides. De ahí que Descartes añada el tercer y más radical motivo de duda: tal vez exista algún espíritu maligno –escribe Descartes– de extremado poder e inteligencia, que pone todo su empeño en inducirme a error (Meditaciones, 1). Esta hipótesis del genio maligno equivale a suponer que tal vez el entendimiento humano es de tal naturaleza que se equivoca siempre necesariamente cuando piensa gastar la verdad.

En definitiva, hay que encontrar un camino que dote a la conciencia de un criterio de certeza, firme y sólido del que deducir la realidad.

El único criterio para descubrir la verdad, según Descartes, será la Duda Metódica.

Pues duda y certeza son expresiones de la capacidad racional, formas del pensamiento porque quien duda piensa, quien piensa existe. Convirtiéndose esta afirmación en la primera evidencia que desvanece todos los motivos de duda, el principio de la filosofía cartesiana.

De todo menos del propio hecho de pensar se puede dudar, porque la duda ya es pensamiento en sí misma, el cogito, ergo sum, de esta manera, se convierte en regla general del saber, criterio universal y paradigma de toda verdad y certeza.

2. – EL COGITO Y EL CRITERIO DE LA VERDAD

La duda llevada hasta este extremo de radicalidad parece abocar irremisiblemente al escepticismo, esto pensó Descartes algún tiempo hasta que, por fin, encontró una verdad absoluta, inmune a toda duda, por muy radical que esta sea: la existencia del propio sujeto que piensa y duda. Si pienso que el mundo existe, tal vez me equivoque en cuanto a la existencia del mundo, pero no cabe error en cuanto a que yo lo pienso; igualmente, puedo dudar de todo menos de que yo dudo. Mi existencia pues, como sujeto que piensa (que duda, que se

equivoca, etc.), está exenta de todo error y de toda duda posible. Descartes lo expresa con su célebre frase: pienso, luego existo.

Mi existencia como sujeto pensante no es sólo la primera verdad y la primera certeza: es también el prototipo de toda verdad y toda certeza. ¿Por qué la existencia del sujeto pensante es absolutamente indubitable? Porque se percibe con toda claridad y distinción. De ahí deduce Descartes su criterio de certeza: todo cuanto perciba con igual claridad y distinción será verdadero y, por tanto, podrá afirmarse con inquebrantable certeza: en este primer conocimiento no existe si no una percepción clara y distinta de lo que afirmo; lo cual no sería suficiente para asegurarme de la certeza de una cosa, si fuera posible que lo que percibo clara y distintamente sea falso. Por tanto, me parece que puedo establecer como regla general que todo lo que percibo clara y distintamente es verdadero. (Meditaciones, III).

Descartes pretende encontrar un fundamento seguro para el conocimiento científico ¿De qué puedo estar seguro, qué es lo que hay más allá de lo imaginable? ¿Qué es aquello de lo que no puedo dudar en absoluto? Si quiero tener una seguridad con el conocimiento científico no puedo dudar. Y esto lo piensa porque en el mundo en que vive se han renovado algunas corrientes de pensamiento antiguas como las del escepticismo (los sofistas de los tiempos de Sócrates). Descartes parte de esta duda hasta llegar a la certeza. De entrada deja fuera los sentidos, los sentidos me engañan puesto que alguna vez me engañan no los puedo tener como conocimiento científico. ¿Qué me queda entonces?, el entendimiento. ¿Qué hago? Pensar, razonar..., pero se puede llegar a conclusiones falsas. No me sirve como punto de partida, puesto que me puedo equivocar. Si quito mis razonamientos me quedan mis ideas, pero también puedo tener ideas falsas. No me puedo fiar del contenido de mis ideas.

Me queda, pues, mi propio pensar, *si de algo estoy seguro es que estoy pensando*, aunque sea falso, Si estoy pensando es que soy, y como el alma piensa siempre, puedo concluir: pienso luego existo (**COGITO ERGO SUM**).

Mas cuando percibimos que somos cosas pensantes, esa es una noción primera, no sacada de silogismo alguno; y cuando alguien dice ***pienso, luego soy o existo***, no infiere su existencia del pensamiento como si fuese la conclusión de un silogismo, sino como algo notorio por sí mismo, contemplado por simple inspección de espíritu. Ello es evidente, pues, si la dedujese mediante un silogismo tendría que haber establecido antes esta premisa mayor: ***todo cuanto piensa, es o existe***. Y, muy al contrario, a esto último llega por sentir él mismo en su interior que es imposible que piense si no existe. Pues es propio de nuestro espíritu formar proposiciones generales a partir del conocimiento de las particulares. (Respuesta a las segundas objeciones, o.c., pag. 115).

LAS IDEAS

1. –LAS IDEAS, OBJETO DEL PENSAMIENTO

Tenemos ya una verdad absolutamente cierta: la existencia del Yo como sujeto pensante. Esta existencia indubitable del yo no parece implicar, sin embargo, la existencia de ninguna otra realidad. En efecto, aunque yo lo piense, tal vez el mundo no exista en realidad; lo único que es cierto es que yo pienso que el mundo existe. ¿Cómo demostrar la existencia de una realidad extramental, exterior al pensamiento? ¿Cómo conseguir la certeza de que existe algo aparte de mi pensamiento, exterior a él?

El problema es enorme, sin duda, ya que a Descartes no le queda más remedio que deducir la existencia de la realidad a partir de la existencia del pensamiento. Así lo exige el ideal deductivo: de la primera verdad, yo pienso, han de extraerse todo nuestros conocimientos, incluido, claro está, el conocimiento de que existen realidades extramentales.

Antes de seguir adelante con la deducción, veamos, como hace Descartes, qué elementos tenemos para

llevarla a cabo. El inventario nos muestra que contamos con dos: El pensamiento como actividad (yo pienso) y las ideas que piensa. En el ejemplo citado, yo pienso que el mundo existe, esta fórmula nos pone de manifiesto la presencia de tres factores: el yo que piensa, cuya existencia es indudable; el mundo como realidad exterior de pensamiento, cuya existencia es dudosa y problemática, y las ideas de mundo y de existencia que indudablemente poseo (tal vez el mundo no exista, pero no puede dudarse que poseo la idea de mundo y de existencia, ya que si no las poseyera, no podría pensar que el mundo existe).

Descartes tiene tres tipos de ideas.–

- 1.– Unas que parece que vienen de fuera. (parece que vienen de mis sentidos, no me sirve de punto de vista).
- 2.– Ideas de las sirenas, que son las fácticas, las que formamos a partir de otras ideas. Tenemos la idea de mujer y la de pez, si las juntamos nos sale la idea de sirena.
- 3.– Ideas especiales que no pueden venir de fuera, que no me las he podido inventar, porque son superiores a mí mismo y a mi ser. Está en mí desde siempre (innatas). Si tengo la idea de infinito, la causa de la idea de infinito tiene que ser infinita. Tenemos un segundo ser (el primero es el ser pensante), el ser que es la causa de mi idea de infinito, el Ser infinito(Dios).

CIENCIA Y MATEMÁTICAS

1. – Ciencia

La filosofía de Descartes, a veces llamada cartesianismo, le llevó a elaborar explicaciones complejas y erróneas de diversos fenómenos físicos. Estas explicaciones, sin embargo, cobraron valor al sustituir los vagos conceptos espirituales de la mayoría de los autores clásicos por un sistema de interpretaciones mecánicas de los fenómenos físicos. Aunque al principio estuvo próximo a la teoría de Copérnico sobre el Universo, con su idea de un sistema de planetas giratorios moviéndose alrededor del Sol, renunció a esta teoría cuando fue considerada herética por la Iglesia católica. En su lugar ideó una doctrina de los vórtices o torbellinos de materia etérea, en la que el espacio estaba pleno de materia, en diversos estados, girando sobre el Sol.

En el campo de la fisiología, Descartes sostenía que parte de la sangre era un fluido misterioso, que él llamó *espíritu animal*. Creía que el espíritu animal entraba en contacto con la sustancia pensante en el cerebro y fluía a lo largo de los canales de los nervios para animar los músculos y otras partes del cuerpo.

Los estudios de Descartes sobre óptica le llevaron al descubrimiento de la ley fundamental de la reflexión; el ángulo de incidencia es igual al ángulo de reflexión. Su ensayo sobre óptica fue el primero que publicó una exposición de esta ley. El que Descartes tratara la luz como un tipo de fuerza en un medio sólido, preparó el terreno para la teoría ondulatoria de la luz.

2. – Matemáticas

La contribución más notable que hizo Descartes a las matemáticas fue la sistematización de la geometría analítica. Fue el primer matemático que intentó clasificar las curvas conforme al tipo de ecuaciones que las producen, y contribuyó también a la elaboración de la teoría de las ecuaciones. Descartes fue el responsable de la utilización de las últimas letras del alfabeto para designar las cantidades desconocidas y las primeras letras para las conocidas. También inventó el método de los exponentes (como en x^2) para indicar las potencias de los números. Además, formuló la regla, conocida como la ley cartesiana de los signos, para descifrar el número de raíces negativas y positivas de cualquier ecuación algebraica.

La filosofía de Descartes. 15