

## Vida de Descartes.

Renato Descartes (1596-1650) nace en La Haye (en la provincia francesa de La antigua Turena). Estudia desde los 10 a los 19 años en el famoso colegio de "La Flèche", un centro dirigido a la formación de los jóvenes pertenecientes a la nobleza. El colegio estaba dirigido por los jesuitas y en él se impartía una formación mucho más moderna que en La Sorbona y que en el resto de las universidades tradicionales. Además de los estudios de Humanidades y filosofía, en La Flèche se daba mucha importancia a las matemáticas, no sólo teóricas, sino también prácticas, dado que se explicaban conocimientos de física (mecánica), topografía y óptica (todos ellos basados en las matemáticas). A pesar de todo, el conjunto de la enseñanza seguía las líneas de la "escolástica" tradicional. Por eso, al terminar sus estudios en "La Flèche", Descartes quiso olvidar todo lo que allí aprendió (con excepción de las matemáticas).

Terminados sus estudios en "La Flèche", va a la Universidad para cursar la carrera de Derecho en Poitiers, licenciándose en 1616. A pesar de poseer el título, no ejercerá nunca la carrera judicial: su posición económica desahogada le permitirá dedicarse a "otros asuntos más interesantes y saludables para su cuerpo y para su espíritu". Entre estos "asuntos" destaca la danza, la equitación y la esgrima, técnicas en las que se empleó tras su paso por la universidad. Con ello, Descartes estaba pensando en el ejército. En 1618 le vemos enrolado en la milicia,



combatiendo en la guerra de los Treinta Años (guerra protagonizada por protestantes y católicos (1618-1648). Como nota curiosa, decir que primero participó en el bando protestante y después en el católico. Pero como lo suyo era la preocupación por el saber, entre guerra y guerra, y aprovechando los momentos de tregua, dedica su tiempo libre a estudiar matemáticas y física.

Cansado de tanta guerra, el 10 de noviembre de 1619 tiene varios "sueños" que le convencen de que su misión es "la búsqueda de la verdad mediante el empleo de la razón". Por esta razón, a partir de 1620 se dedica a viajar por Europa, buscando "aprender en el libro del mundo". Años más tarde lo encontramos en París, llevando una vida de "gentilhombre". En 1628 parte para Holanda (el país más tolerante de Europa) para llevar una vida más dedicada al estudio. Allí permanece hasta 1649. En ese período aparecen el "Discurso del Método" (1637) y las

"Meditaciones Metafísicas" (1641). Al producirse la condena de Galileo por parte de la Iglesia, suspende la publicación de su "Tratado del Mundo" (donde sostiene doctrinas por las que podía correr peligro su integridad física).

En 1649 la reina Cristina de Suecia (una gran interesada por la ciencia y la filosofía), que ya mantenía una correspondencia interesante con Descartes, lo llama a Estocolmo. El frío clima de Suecia y el abusivo horario (tenía que levantarse a las cinco de la mañana debido al interés que tenía la reina por aprender) acaban con Descartes, que muere de una pulmonía el 11 de febrero del año 1650. Por lo menos, esto era lo que se creía hasta hace no mucho; y es que, Descartes pudo haber muerto envenenado con arsénico.

## Descartes y el racionalismo

Descartes ha pasado a la historia como el "**padre**" de la filosofía moderna (siglo XVII), al situar al "*sujeto*" o "*yo*" en el centro de la reflexión filosófica. Si en la filosofía antigua y medieval la preocupación fundamental era conocer **la realidad**, en la filosofía moderna lo será **el sujeto** que conoce la realidad (*problema del conocimiento*). Descartes pertenece a la **corriente racionalista** de la filosofía, en cuyas filas cabe destacar a Spinoza y a Leibniz. Las principales **características** de esta corriente son las siguientes:

- El mundo tiene una estructura racional (matemática). Dios ha creado el mundo empleando un **lenguaje racional (matemático)**.
- **Confianza absoluta en la razón humana**, de cara a desentrañar los misterios del hombre y de la realidad. La razón humana lo puede todo, dado que tiene dentro de sí todas las verdades (*verdades innatas*).
- El **origen, la fuente y los límites del conocimiento, están en la razón humana** (en las verdades que ella posee), no en la experiencia (*devaluación de la experiencia*).
- La razón humana puede engañarse cuando se fía de la "**experiencia ingenua**", pero no se equivoca cuando sigue los principios de la razón.
- Utilización del **método matemático** (= deductivo) en la filosofía: **a partir de una primera verdad objeto de intuición (= una evidencia), se deducen todos los conocimientos.**

## Objetivo:

- Hacer de la **filosofía** una **ciencia estricta** (a imagen de las matemáticas), utilizando un **método riguroso y preciso**.

### Un texto para comenzar:

*“Desde mi niñez fui criado en el estudio de las letras, y como me aseguraban que por medio de ellas podía adquirir un conocimiento claro y seguro de todo cuanto es útil para la vida, sentía yo un vivísimo deseo de aprenderlas. Pero tan pronto como terminé mis estudios, cuyo remate suele dar ingreso en el número de los hombres “doctos”, cambié por completo de opinión. Pues, me embargaban tantas dudas y errores, que me parecía que, procurando instruirme, no había conseguido más provecho que el descubrir cada vez más mi ignorancia (...).*

*Me gustaba, sobre todo, las matemáticas, por la certeza y evidencia que poseen sus razones; pero aún no me daba cuenta de cuál era su verdadero uso y, pensando que sólo para la mecánica servían, me extrañaba que, siendo sus cimientos tan firmes y sólidos, no se hubiese construido sobre ellas algo más importante.*

*Nada diré de la filosofía, sino que al ver que ha sido objeto de estudio por los más sabios, y, sin embargo, nada hay en ella que no sea objeto de disputa y, por consiguiente, dudoso, no tenía ya esperanza de acertar yo mejor que los demás”*

(D. M. Primera parte).

## Pensamiento.

Descartes (1596-1650) vive en una época de crisis, de grandes cambios, en la que las certezas que en el pasado se creían inamovibles (geocentrismo), se vienen abajo con la Revolución científica. Por lo que se refiere a la **filosofía** del momento (la escolástica), el panorama es un tanto desolador: todo es objeto de disputa y, por tanto, dudoso<sup>1</sup>, algo que contrasta con la **evidencia** y **certeza** que ofrecen las **matemáticas** y con el avance imparable de la **Ciencia moderna** en manos de Galileo. Ésta se caracterizará frente a la filosofía, por ofrecer **nuevos** conocimientos y por disponer de un **método preciso y riguroso**. Éste será el motivo que impulse a Descartes a **hacer de la filosofía una “ciencia estricta”, tomando como modelo las matemáticas** (no olvidemos que las matemáticas, a parte de su rigor, son la **base** de la sobre la que se edifica la Nueva Ciencia). Ello sólo será posible si se la dota de un **método** tan preciso y riguroso como el que posee la física de Galileo (ciencia).

El hecho de que la filosofía se encuentre en una situación tan lamentable, no es culpa de la razón, sino de haber llevado a la razón por “camino equivocados”; dicho de otro modo: la filosofía no ha encontrado aún el método adecuado. Por este motivo, el **“problema del método”** se convierte en una cuestión prioritaria en la filosofía moderna, no sólo para Descartes y el racionalismo, sino también para el empirismo<sup>2</sup>.

Por **método**, Descartes entiende un **“conjunto de reglas para la dirección de la mente”**<sup>3</sup>, cuya finalidad no es otra que **distinguir en todo momento lo verdadero de lo falso y alcanzar la verdad de un modo fácil** (sin esfuerzos inútiles o estériles). El método cartesiano se inspira en las **matemáticas** y es **deductivo**. Consta de **cuatro reglas**:

1. La primera es la de la **evidencia**: *“La primera es la de no aceptar como verdadera cosa alguna que no sea evidente, (...) esto es: aceptar sólo aquello que se presentase tan clara y distintamente a mi espíritu que no hubiera ninguna ocasión de ponerlo en duda”* (DM. II).

---

<sup>1</sup> Para Descartes todo lo que en filosofía se había considerado como verdadero, no pasaba de ser más que un conjunto de **enunciados más o menos verosímiles**, esto es: **conjeturas probables**, en modo alguno verdadero conocimiento.

<sup>2</sup> Descartes parte de un principio fundamental: que el buen sentido o **la razón**, que es la capacidad de juzgar bien y de distinguir lo verdadero de lo falso, es naturalmente **igual en todos los hombres**. La diversidad de opiniones se debe tan sólo a que conducimos nuestros pensamientos por distintos caminos. El problema que afronta Descartes, pues, para salir de la parálisis en que se encuentra la filosofía, es el de **dirigir bien la razón** y esto sólo es posible **encontrando el método adecuado para hacer filosofía**.

<sup>3</sup> *“...entendiendo por método reglas ciertas y fáciles, mediante las cuales el que las observe exactamente no tomará nunca nada falso por verdadero y, no empleando inútilmente ningún esfuerzo de la mente, sino aumentando siempre gradualmente su ciencia, llegará al conocimiento verdadero de todo aquello que es capaz”* (R.IV).

2. La segunda es la regla del **análisis**: “Consiste en dividir las cuestiones (= problemas) que se han de examinar, en el mayor número de partes posibles y necesarias para resolverlas mejor”. Con ello, Descartes busca las ideas simples (claras y distintas), objeto de **intuición**, con el fin de levantar sobre ellas el edificio del saber.
3. La regla de la **síntesis**: consiste en “conducir ordenadamente mis pensamientos, empezando por los objetos más simples y más fáciles de conocer, para ir ascendiendo poco a poco, gradualmente, hasta el conocimiento de los más complejos”. Es el camino de la **deducción**, entendida ésta como una “cadena de intuiciones” o ideas simples.
4. Por último, la regla de la **comprobación**: revisar el proceso con el fin de estar seguro de no olvidar nada (en el proceso de análisis y de síntesis).

En este sentido, Descartes distingue en la Razón humana dos formas de conocimiento (o dos formas de proceder):

1. La **intuición o luz natural**, que nos permite conocer (o intuir) **ideas simples**, de un modo claro y distinto (= evidente).
2. La **deducción**: consiste en relacionar o conectar dos o más intuiciones entre sí, prolongando la evidencia más allá de lo inicialmente conocido. La deducción nos permite llegar a verdades complejas a partir de ideas simples (la deducción como “cadena de intuiciones”)<sup>4</sup>.

Pero para echar a andar este método, necesitamos partir de una **primera evidencia** (objeto de **intuición**).

Como en las matemáticas, también en filosofía necesitamos partir de una “evidencia” (una primera verdad) con el fin de “levantar” sobre ella todo el “edificio del saber” o filosofía.

Para tal fin, Descartes plantea la **duda metódica**. Consiste en **dudar sistemáticamente (por sistema)** de todo **aquello que no sea “evidente”** (esto es, claro (= no dudoso) y distinto (= simple))<sup>5</sup>, con el fin de hallar esa primera evidencia. Para tal fin, nuestro autor plantea diversos “motivos de duda” que, de un modo escalonado, alcanzan la máxima radicalidad.

1. En primer lugar, **duda de la fiabilidad de los sentidos** (o de la verdad de las percepciones sensibles, tomadas aisladamente: color, forma...)<sup>6</sup>

*“Todo lo que he admitido hasta el presente como más seguro y más verdadero lo he aprendido de los sentidos o por los sentidos; ahora bien, he experimentado que, a veces, tales sentidos me engañan, y es prudente no fiarse nunca por completo de quienes nos han engañado alguna vez”*



<sup>4</sup> “Siguiendo el modelo de las matemáticas, los racionalistas establecen como ideal del conocimiento “el sistema deductivo”. Recordemos que la deducción es un razonamiento que alcanza una conclusión necesaria a partir de unas proposiciones primeras y generales. Si estas proposiciones son verdaderas, la conclusión también lo será. La pretensión de los racionalistas será, pues, partir de unos principios universales, absolutos y evidentes de por sí, y deducir de ellos el resto de las verdades” (AA.VV, “Descartes, Discurso del método”, Editorial Diálogo, Valencia, 1999, pp. 35-36).

<sup>5</sup> La duda metódica **no** debe entenderse como una **duda real**. Me explico: no es que Descartes dude realmente de, por ejemplo, si el mundo que nos rodea existe o si, por el contrario, no es más que un producto de mi mente (un “sueño”). Se trata más bien de un “instrumento”, de un “método” con el que poder depurar todas aquellas presuntas verdades o certezas, con el fin de hallar, cuando menos **una** absolutamente evidente (una de la que no se pueda dudar, incluso en la hipótesis más descabellada e inverosímil).

<sup>6</sup> Los sentidos nos ponen en contacto con el mundo material y nos proporcionan un conocimiento de las cosas que solemos aceptar como verdadero. Pero también sabemos que, a veces, los sentidos nos engañan. Efectivamente, existe un gran número de ilusiones y alteraciones perceptivas como, por ejemplo, cuando sumergimos un palo en el agua y lo vemos “quebrado”, y, sin embargo, sabemos que está entero. O cuando, por ejemplo, vemos desde lejos una torre redonda que, cuando nos acercamos un poco más, nos damos cuenta de que es cuadrada. Estos hechos son innegables. Pero..., ¿cómo saber que no nos engañan siempre? Sin lugar a dudas todos coincidiremos en que no nos engañan siempre. No obstante, dado que Descartes busca una primera verdad “absolutamente cierta” (algo de lo que no se pueda “dudar” en ningún momento), con el fin de levantar sobre ella el resto de los conocimientos, concluirá diciendo que esa primera verdad no puede provenir de los sentidos.

La duda acerca de la fiabilidad de los sentidos, lleva a nuestro autor a rechazar la certeza de las sensaciones o percepciones simples, tomadas aisladamente (color, forma, tamaño...). La **primera verdad** que buscamos (*algo de lo que no sea posible dudar*), **no puede venir de los sentidos**.

2. A partir de aquí, Descartes va a llevar la duda más lejos, con la **hipótesis del sueño** o la **no distinción entre sueño y vigilia**<sup>7</sup>.

*“En innumerables ocasiones he soñado que estaba aquí mismo, vestido junto al fuego, cuando en realidad estaba durmiendo en la cama. En este momento, estoy seguro de que estoy despierto mirando este papel... Pero, pensándolo mejor, recuerdo haber sido engañado, mientras dormía, por ilusiones semejantes. Y profundizando en esta idea, veo de un modo tan **claro** que no hay indicios concluyentes, ni señales que basten para **distinguir con claridad** el sueño de la vigilia, que acabo atónito, y mi sorpresa es tal que casi puedo convencerme de que estoy durmiendo”* (Meditación I<sup>a</sup>)



Éste es el segundo motivo de la duda en Descartes: no sólo debemos dudar de que las cosas sean como las vemos, **sino de la misma existencia de las propias cosas** (duda acerca de las percepciones que tenemos de nosotros mismos y del mundo que nos rodea -percepciones complejas-). Este motivo de duda nos lleva a rechazar la seguridad (certeza) sobre la **existencia de nuestro cuerpo y del mundo material** (objeto de estudio de la física). Tampoco aquí encontramos esa verdad (o evidencia) sobre la que levantar el edificio de la filosofía.

3. La hipótesis del **genio maligno** o “**duda hiperbólica**”.

*“Así pues, **supondré** que hay, no un verdadero dios, sino cierto **genio maligno**, tan poderoso como engañador, el cual ha empleado todas sus artes para engañarme”.*

Descartes plantea, **a modo de hipótesis**, la **posibilidad** de que, tanto él como el resto de los hombres, hayamos sido creados por un “**genio maligno**” que, en el colmo de la maldad, haya hecho nuestra inteligencia de tal manera que se equivoque cuando piensa que ha alcanzado la verdad. Los motivos de duda afectan, en este caso, a

**todos** nuestros conocimientos, incluidas las verdades matemáticas (consideradas desde siempre como evidentes –modelo de evidencia o de verdad-).

En conclusión: la dudad radical (duda metódica) ha llevado a Descartes a rechazar como evidente el conocimiento en su totalidad: desde las percepciones e impresiones más simples, pasando por la existencia del mundo y del propio cuerpo, hasta las mismas verdades matemáticas. No parece haber una “verdad” o “certeza” que quede a salvo de la “duda”. Será en este momento cuando Descartes, alcance la **intuición** de la tan deseada **certeza**: “**Cogito, ergo sum**” (“Pienso, luego existo”)

*“Inmediatamente después me di cuenta de que, mientras quería pensar de ese modo que todo era falso, era necesario que yo, que a fin de cuentas era quien lo pensaba, fuera alguna cosa; y dándome cuenta de que esta verdad (“yo pienso, luego soy” (= existo)), eran tan firme y tan segura que las más extravagantes suposiciones de los escépticos no eran capaces de hacerla tambalear, juzgué que podía admitirla, sin escrúpulos como el primer principio de la filosofía que buscaba”* (D.M. 4<sup>a</sup> parte).



<sup>7</sup> Todos tenemos la experiencia de haber tenido sueños tan vivos que nos parecían reales. Sólo al despertar descubrimos que eran un sueño. Esto nos permite pensar que podemos estar dormidos y que las percepciones sobre nosotros mismos y el mundo que nos rodean, tan sólo son un “sueño”.

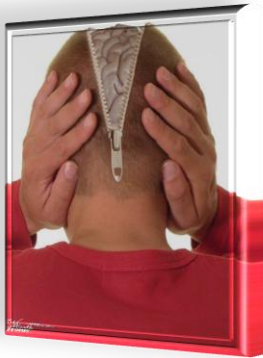
En resumen, todo lo que pienso puede ser falso (incluidas las verdades matemáticas), pero de lo que no cabe duda es del hecho de que *yo dudo*, esto es: de que *pienso*. Mi existencia como “*sujeto pensante*” está más allá de cualquier posibilidad de duda. En consecuencia, esta afirmación (absolutamente clara y distinta) **es la primera verdad**.

De momento sólo podemos tener certeza de una cosa: de nuestra existencia como **cosas** (“res” = sustancias) **pensantes** (“cogitans”). En el mundo de Descartes, de momento, estamos **solos** (somos como “*cerebros en una cubeta*”). Ahora bien: como seres pensantes que somos, **tenemos ideas o contenidos mentales**: ¿qué pasa con ellas?, ¿tienen alguna realidad?, ¿existen los objetos a los que ellas se refieren?<sup>8</sup>

Descartes, se ve obligado en estos momentos a “**reconstruir**” lo que antes había “de-construido” con la duda: se trata de **recuperar el mundo**, de lanzar un puente entre el “yo-pensante” y las cosas.

¿Cómo? **Recurriendo a dios**. Dios va a ser el puente que garantice la realidad u objetividad de mis ideas (= representaciones) sobre el mundo.

Pero esto... para el próximo año.



### **Antropología: el hombre como unión de alma y cuerpo (pensamiento y extensión).**

Al igual que Platón (aunque desde planteamientos distintos), Descartes va a defender un dualismo antropológico. Según nuestro autor, el ser humano es el resultado de la unión de dos sustancias (dos realidades independientes, que *no se necesitan* para existir): la res cogitans (la “cosa pensante” o “yo”) y la res extensa (la “cosa extensa” o cuerpo).

La res cogitans es inmortal y se caracteriza por obrar de forma libre (no está sometida a las “leyes mecánicas” que gobiernan el universo)<sup>9</sup>.

En relación a la res extensa, Descartes sostiene una concepción mecanicista de ésta: el cuerpo es una *máquina*, sometida a leyes puramente mecánicas (física), que ha de

ser gobernada por el alma.

La relación entre ambas sustancias, sería algo similar a la relación entre un *capitán* que dirige y gobierna a su *nave*. El punto de interacción (unión) entre ambas sustancias, se situaría en el cerebro, concretamente en la “glándula pineal”.

---

## **Apéndice:**

### **LA FÍSICA ARISTOTÉLICA**

(AAVV., *Discurso del método*, Editorial Diálogo, Valencia) 1999, pp. 17-21).

### **ASTRONOMÍA: Paradigma “geocéntrico”.**

La **EM** había heredado de **Aristóteles** (discípulo de Platón -384-322 a.C-) la idea de un “**cosmos geocéntrico**”. En este cosmos, la Tierra, inmóvil, ocupa el centro del universo y todos los demás astros conocidos *giran* en torno a ella trazando órbitas perfectamente circulares (el movimiento circular es considerado perfecto).

---

<sup>8</sup> Para Descartes, lo único de lo que podemos estar ciertos (certeza) es de la existencia de mi yo pensante (“res cogitans”), con una serie de ideas o contenidos mentales. Dicho esto, no hay certeza alguna de que dichos contenidos mentales se refieran a algo fuera de mi mente. Éste es el problema al que se enfrenta Descartes en este momento.

<sup>9</sup> Descartes defiende que la existencia de la libertad es algo evidente y propio de la res cogitans. Ésta consiste en la capacidad de elegir entre varias opciones que se nos presentan. Dicho esto, pudiera parecer que la libertad es “indiferencia” total ante las diversas opciones. No es así para Descartes. La indiferencia entre diversas opciones a la hora de elegir no implica más libertad, sino todo lo contrario, dado que la indiferencia se debe a la ignorancia. Sólo cuando la razón tiene las ideas claras sobre lo bueno y lo malo, o sobre lo verdadero y lo falso, la voluntad puede elegir con plena libertad.

Los astros del cielo giran en torno a la tierra “rodando” sobre “esferas”. Dichas esferas serían cuerpos físicos reales (no meras figuras geométricas imaginarias). Cada una de estas esferas estaría envolviendo a la Tierra, una encima de otra, como las capas superpuestas de una cebolla.

La primera de las capas correspondería a la esfera sobre la que rueda **la Luna**. A continuación vendría la del **Sol**, después la de los otros **planetas** conocidos. La última de las esferas sería la de las **estrellas fijas**. Dichas estrellas permanecerían inmóviles, ancladas en esa última esfera: el último cielo.

Tal como se puede apreciar, el cosmos aristotélico sería finito, una visión que la astronomía moderna se encargaría de refutar (en concreto, Galileo).

Dentro de este universo, Aristóteles distinguía **dos regiones**: la sublunar y la supralunar (o supraceleste).

- La sublunar corresponde a la región que está “por debajo” de la Luna, esto es, la Tierra.
- La supralunar corresponde a la región que está “por encima” de la Tierra.

*Esta división no es meramente “cartográfica” o descriptiva, sino que obedece a toda una concepción filosófica del universo (física y metafísica).*

- La **región sublunar** está formada por todas las entidades dotadas de *physis* y, por tanto, sujetos a movimiento y cambio. Ello es debido a los dos principios que entran a formar parte de la composición de estos seres: la materia y la forma (hilemorfismo).

Aristóteles distingue dos tipos de movimiento: el movimiento natural y el violento. Nos interesa aquí el primero.

- o El movimiento natural: consiste en el movimiento de cada entidad de cara a ocupar su “*lugar natural*”.

La materia de este mundo sublunar es la materia más baja e innoble: la formada por los cuatro elementos (Tierra, Agua, Aire y Fuego). Estos elementos se hayan mezclados en la composición de todos los seres. Dada la naturaleza diferente de cada uno de estos elementos, según entren o no en la composición de cada organismo, tendremos una “naturaleza” y un “movimiento” distinto en cada ser. Tenemos así que la “tierra” y el “agua” son “pesados” y tienden “hacia abajo”. Los cuerpos en los que predominan estos elementos tienden por naturaleza hacia el centro de la Tierra. Aquellos en los que, por el contrario, predomina el “aire” y el “fuego” tienen la propiedad de la ligereza, es decir, tienden a subir hacia las regiones celestes. Si no lo consiguen es porque están mezclados con elementos térreos y acuosos.

Tanto en unos como en otros, el estado natural y más perfecto es el de “reposo” (el movimiento o cambio es considerado como una imperfección). Esta idea de “estado natural” = reposo, quedará deslegitimada en la Ciencia moderna con la idea de “inercia” (el estado natural de un cuerpo es tanto el de reposo como el de movimiento rectilíneo uniforme).

- o El movimiento violento: es aquel que fuerza a una determinada entidad a abandonar su “lugar y estado natural”: el de reposo; ejemplo: los proyectiles.

- La **región supralunar**.

A diferencia de la “sublunar”, esta región se caracteriza por la ausencia de cambio. En consecuencia, los cuerpos de esta región, al no estar sujetos a cambio alguno, son *incorruptibles* y *eternos*.

El único movimiento de estos es *circular* (movimiento perfecto).

Los cuerpos de la región supralunar están también compuestos de materia, si bien distinta a toda materia conocida en la Tierra. A esa “materia” Aristóteles le daría el nombre de “*quinta esencia*”: un quinto elemento semejante al fuego pero incomparablemente más puro que los fuegos terrestres (dado que éstos están mezclados con los tres elementos restantes).

La distinción entre estos dos tipos de materia en las dos regiones, será el segundo de los pilares que caerán con la llegada de la Ciencia moderna. Para la ciencia moderna la materia que compone el universo es homogénea, mientras que para Aristóteles no.

El tercer pilar, será la distinción entre un movimiento perfecto (el circular) y otro imperfecto (el rectilíneo).

*Una de las ideas claves de la física aristotélica es la idea de “movimiento” idea que va unida a la de “physis” o naturaleza y a la de “finalidad” o “teleología”.*

- *Aristóteles no entiende el movimiento de la misma forma que nosotros. Para él, el movimiento consiste en el “paso de la potencia al acto”, esto es, el proceso por el que un ser va sucesivamente realizando las potencialidades que hay en él, de acuerdo con su naturaleza propia. El nacimiento, la corrupción, el crecimiento, el paso de un estado embrionario a otro adulto, así como el desplazamiento de un lugar a otro, son denominados “movimientos”.*
- *La idea de naturaleza es también fundamental. Se trata de una idea (aparentemente de sentido común) de la que la nueva ciencia acabará por desprenderse. Según Aristóteles en los cuerpos hay una “naturaleza” o “physis”, es decir, un modo de ser interno, propio, que hace a ese cuerpo comportarse de una manera y no de otra (dado que así le obliga su naturaleza, forma o esencia). De acuerdo con esto, un metal se oxida y la madera no, porque así sería la naturaleza del metal a diferencia de la naturaleza de la madera. Estas explicaciones sirvieron para llenar el mundo de “cualidades ocultas”, es decir de capacidades misteriosas supuestamente inscritas en las cosas y que las capacitan para llegar a hacer lo que hacen e impedir hacer lo que no hacen. Así el imán atrae a otros cuerpos porque tiene la capacidad de la “atracción”, o los cuerpos caen porque tienen “pensantez” o “gravedad” dentro de ellos.*
- *Por último, muy relacionado con la idea de “naturaleza” está la de “causa final”: la física de Aristóteles es una física teleológica, esto es: explica los procesos naturales acudiendo a “causas finales”. Según Aristóteles, los procesos físicos tienen lugar para alcanzar algún fin. Dicho fin depende de la naturaleza o “physis” de cada cuerpo. Tenemos así que unos cuerpos tienden a alcanzar un determinado fin (según su naturaleza) y otros, otro fin distinto.*

Aunque el sistema explicativo de Aristóteles resulta un tanto extraño actualmente, no deja de estar basado en el “sentido común” y en la “observación empírica” (aunque ingenua). Pensemos que su astronomía está de acuerdo con las observaciones que el hombre de su época podía hacer: la Tierra nos parece inmóvil, el sol parece girar en torno a ella, pues se levanta por el este y se pone por el oeste, etc.; que la Tierra se mueva plantea problemas que el ser humano no ha estado en disposición de explicar durante largo tiempo.

Asimismo, la idea de que “cesando la causa, cesa el movimiento” parece basado en la experiencia común, según la cual un carro tirado por bueyes se mueve sólo si los bueyes tiran de él, y se para si éstos se detiene. No hay que olvidar que Aristóteles fue un observador minucioso de la naturaleza y de los organismos. Su teleologismo o finalismo, extraño en física, no nos lo resulta tanto en biología, y la idea de que los animales están diseñados por la naturaleza para cumplir sus funciones, no nos resulta tan ajena.