

# EL RENACIMIENTO

## 1. Introducción

El Renacimiento es un periodo histórico que comprende los siglos XV y XVI. En esta época se producen una serie de importantes acontecimientos, en la sociedad, cultura, religión, política... que determinan una ruptura con el pasado medieval y el inicio de la modernidad. Entre estos acontecimientos cabe destacar:

- El descubrimiento de nuevas técnicas de navegación y la brújula, que hacen posible los grandes viajes y los descubrimientos geográficos. Con ellos se desarrolla el comercio y la banca, para hacer frente a las grandes empresas comerciales.
- El uso de la pólvora con fines militares que revoluciona las prácticas militares y refuerza el poder de los reyes. Cae el feudalismo.
- La aparición de la imprenta pone en manos del pueblo la cultura, antes reservada a ambientes religiosos. Se inicia la decadencia del poder de la Iglesia
- Se produce la Reforma Luterana, y la consiguiente división religiosa de Europa (norte protestante frente a sur católico)
- En lo cultural: aparición del humanismo y de la ciencia moderna.

## 2. El Humanismo

Tras la caída de Constantinopla en poder de los turcos (año 1453), los sabios orientales llegados a occidente favorecen la recuperación de los textos clásicos, que se estudian de forma independiente, sin la subordinación que habían tenido a la Religión durante la Edad Media. Aparece la figura del "humanista" o intelectual experto en humanidades, representante de la nueva mentalidad:

- una nueva concepción del ser humano, que reivindica las cualidades naturales del hombre (naturalismo), y que supone su divinización (antropocentrismo), desvinculándolo de su subordinación a Dios
- un fuerte sentido crítico frente al pasado y a la tradición, frente a cualquier poder opresivo que impida el desarrollo de las cualidades naturales humanas
- Una añoranza por la antigua "edad de oro" (el pasado clásico) y la búsqueda de nuevos modelos sociales utópicos, en esta época se desarrollan teorías políticas independientes de cualquier justificación religiosa.

Destacan las figuras de Erasmo de Róterdam y Tomás Moro.

### **3. La ciencia moderna**

#### **1- El nacimiento de la ciencia moderna**

Los cambios de mentalidad que tuvieron lugar en el Renacimiento también afectaron al modo en que se contempla la naturaleza. Yo no se busca el conocimiento del mundo para satisfacer la aspiración humana por el saber, sino para dominar la naturaleza: saber para poder.

Los fundamentos del trabajo científico sufren, en esta época, cambios tan radicales que los historiadores de la ciencia hablan de una "revolución científica", es decir, una transformación absoluta:

- del modo en que se aborda el conocimiento de la realidad; nacimiento del método hipotético-deductivo con Galileo
- del modo en que se concibe el funcionamiento mismo del mundo físico: mecanicismo.

La base del conocimiento sigue siendo la experiencia, es decir, la observación de la realidad, pero los datos observacionales deben ser traducidos a un lenguaje matemático. A partir del Renacimiento, los científicos considerarán que algo es real y comprensible únicamente si se deja calcular matemáticamente, de modo que no se acepta ninguna descripción del mundo que no se ajuste a las matemáticas. Este hecho tiene unas consecuencias negativas para la tradición filosófica, puesto que suponen un rechazo a las explicaciones filosóficas del funcionamiento de la naturaleza; los antiguos conceptos filosóficos, poco rigurosos y exactos, no sirven para explicar la realidad.

Hemos de notar, no obstante, que estos nuevos planteamientos científicos estaban fundamentados en dos antiguas posiciones filosóficas, a saber:

- Aristóteles, el conocimiento debe basarse en la observación de la realidad
- Pitagorismo y platonismo: la naturaleza responde a una armonía matemática, y consecuentemente, solo las matemáticas nos permiten comprender el funcionamiento del mundo.

A este cambio de mentalidad sobre el sentido y la naturaleza del trabajo científico se le une una idea no menos novedosa: el mecanicismo. La naturaleza no obedece, en su funcionamiento, a ningún propósito preestablecido o plan divino, sino, de un modo mecánico, de acuerdo a leyes inherentes a su propio mecanismo. El objetivo de la ciencia será comprender cuáles son estas leyes, leyes que deben ser formuladas matemáticamente. A partir de ahora, a los científicos no les va a interesar descubrir para qué ocurren las cosas,

sino investigar y describir cómo ocurren las cosas, es decir, de qué modo se producen los fenómenos naturales.

## **2- Galileo**

Galileo (1564-1642), revoluciona el pensamiento científico con su defensa apasionada de una nueva visión del cosmos. Estas ideas nuevas le llevaron a ser condenado por la Iglesia. El Papa Juan Pablo II le rehabilitó.

Estableció las bases de la física moderna oponiéndose a la ciencia aristotélica, sus ideas más importantes fueron:

- Mecanicismo: no hay que preguntarse por las causas ontológicas o filosóficas de los hechos, sino por la fórmula matemática que describe como ocurren
- En un fenómeno hay que distinguir lo matematizable de lo que no lo es, esto último no puede ser estudiado, no es científico.
- Hay que rechazar los antiguos conceptos filosóficos que no son útiles a la ciencia, obstaculizan el camino a la verdad
- Afirma que la ciencia debe basar sus conclusiones en el desarrollo de hipótesis y su verificación a través de experimentos (que son una reproducción artificial, en condiciones ideales –las que nos permiten medir con precisión las variables que intervienen en la ocurrencia de un fenómeno- de un acontecimiento natural)
- Por lo tanto, Galileo rechaza la observación directa de la realidad (la que defendía Aristóteles como base del conocimiento) por ingenua, defiende la aplicación de un método riguroso que permita avanzar al conocimiento científico (método hipotético-deductivo).

En definitiva, Galileo es el primer científico moderno ya que afirma que la razón es autónoma, es decir, libre, tanto de la tradición, como de los sentidos. La razón, a través del experimento impone sus leyes a la experiencia. La razón dicta qué aspectos de la experiencia son relevantes para la investigación y cuales no. Y la razón es matemática: el conocimiento matemático es tan perfecto que sólo a través de él podemos conocer la realidad.

## **4. El barroco (S. XVI y XVII)**

### **1- Contexto histórico, cultural y filosófico del Barroco.**

El Barroco es un periodo histórico que abarca los siglos XVI y XVII, es la época de la que vivió René Descartes y se caracterizó por ser un tiempo de crisis, conflictos y contrastes. En esta época, Europa se encuentra superada por una cantidad de cambios de todo tipo

(económicos, sociales, políticos, culturales, científicos...) que no alcanza a comprender ni manejar. No es extraño que la obra que inaugura la filosofía moderna se titule "Discurso del método"; en esta época la sociedad busca precisamente un nuevo "método" o camino para resolver los conflictos que acompañaban su progreso.

En el plano histórico y político deben destacarse:

- **las guerras de religión**, concretamente la "Guerra de los treinta años" (1618-1648) en la que participó Descartes (la cita al inicio del cap. IV del "Discurso..."). Se inicia como una guerra entre el norte europeo, protestante y el sur, católico, pero realmente fue una lucha por la hegemonía europea, que se resuelve con la pérdida del dominio español en Europa.
- **Enfrentamientos entre burguesía y aristocracia**; el orden feudal se derrumba y en muchas naciones europeas (Francia, España, Inglaterra...), surgen las **monarquías absolutas** como única manera de centralizar el poder, cada vez más disperso. En este contexto, los comerciantes y fabricantes ven aumentar su poder real, que no es reconocido políticamente, las crisis sociales se agudizan.
- **Aparición del mercantilismo**, como forma de organización económica. Hay una crisis económica generalizada a pesar del desarrollo de la burguesía, debido a las crisis sociales y políticas, los estados tratan, por primera vez, de racionalizar la economía subordinando las transacciones comerciales con las colonias a los intereses de un estado fuerte y centralizado.

En el plano cultural también nos hallamos en una época de contrastes.

- **la cultura oficial sigue siendo la escolástica medieval**, pero se trata de una cultura dogmática y cerrada que no se adapta a las inquietudes de los intelectuales de la época, influidos estos últimos por las novedades que había traído el Renacimiento, y sobre todo por el nuevo enfoque de la ciencia. No obstante el pasado se resiste a morir, y la Inquisición persigue con saña a aquellos que se desvían de la doctrina oficial. A Galileo casi le cuesta la vida sus descubrimientos científicos. El propio Descartes no se libre de persecuciones y conflictos, a pesar de su actitud prudente.
- **En el ámbito artístico** el barroco es una época de gran fecundidad creativa, también marcada por conflictos y contrastes. Los enfrentamientos religiosos tienen su reflejo en las manifestaciones estéticas, en las que cabe distinguir dos estilos: el **Barroco de los ambientes cortesanos y católicos** de España y Francia, en los que la arquitectura, pintura y escultura se convierten en un instrumento de ostentación del poder de la Iglesia, con un arte monumental y decorativo, y el **Barroco de las comunidades burguesas** y protestantes, en

las que triunfa el clasicismo y el naturalismo, sobre todo en la pintura.

- Por último hemos de destacar la importancia de la **creación literaria** del Barroco, que llega en España a su apogeo con la literatura del "Siglo de Oro" y las figuras de Cervantes, Góngora, Quevedo y Calderón.
- Pero es sin duda, **el nacimiento de la ciencia moderna**, del que hemos hablado en el apartado anterior, el acontecimiento cultural que más influye en la filosofía de la época.

## **2- La filosofía Moderna, el problema del conocimiento.**

La filosofía busca, en medio de esta confusión y crisis, una nueva manera de entender el mundo, y lo hace por medio de dos caminos distintos; mientras que en el continente europeo se desarrolla la Filosofía racionalista, en las islas británicas domina el enfoque empirista. Cada una de estas dos opciones pone su acento en una de las maneras que el hombre tiene para comprender el mundo, la razón y los sentidos. Las nuevas ciencias de la naturaleza (sobre todo la física) representan, como hemos visto, la síntesis de estos dos caminos: las matemáticas consideradas como obra maestra de la razón, unidas a la observación empírica del mundo en que vivimos.

La importancia de Descartes consiste en que él inicia la tradición del Racionalismo, poniendo en duda la Filosofía Medieval e inaugurando un nuevo camino que luego será proseguido por filósofos tan importantes como Espinoza o Leibniz, y superado por el filósofo ilustrado Immanuel Kant. Al atreverse a "partir desde cero", criticando la filosofía Escolástica, Descartes es el primer pensador moderno. De los sistemas filosóficos anteriores critica su "realismo ingenuo". El "realismo" piensa que la realidad está ahí, y que puede ser conocida tal como es. Pero ya Galileo demostró cómo los sentidos pueden engañarnos, y que no es fiable pensar que la conocemos tal cual. Incluso la propia existencia de la realidad se puede convertir, como veremos, en un problema filosófico. Conocer no es conocer la realidad sino nuestras ideas sobre la realidad. Nuestro pensamiento recae sobre ideas, y nuestro problema filosófico fundamental, en esta época, es como tener la certeza de si estas ideas se corresponden con la realidad o no, para ello no hay más remedio que analizar las ideas. Partimos del análisis del conocimiento, y veremos si, a través de este análisis podemos alcanzar una realidad segura, para hacer una filosofía segura y verdadera, con una base firme, que no se derrumbe como la Filosofía Escolástica.

## APÉNDICES:

### 1- CIENCIA ARISTÓTELICA VS. CIENCIA MODERNA:

No se puede valorar bien el alcance de la revolución científica del Renacimiento sin conocer a lo que se enfrentaba; una concepción de la ciencia y de la naturaleza que llevaba siglos en vigor y que, para colmo, encajaba a la perfección con los dogmas religiosos: la ciencia aristotélica.

Aristóteles afirmaba en su "Física": "Todo lo que se mueve es movido por otro", esto quiere decir que todo movimiento o proceso natural se explica por sus causas. Este principio, aplicado al movimiento local se interpreta de la siguiente forma:

- La causa motriz del movimiento debe actuar siempre para que el movimiento continúe.
- La causa del movimiento ha de ser distinta al móvil
- El motor ha de estar permanentemente en contacto con el móvil.

Podemos imaginar las dificultades de la ciencia medieval para explicar cualquier movimiento natural que implique una acción a distancia, por ejemplo, la inercia o el magnetismo.

¿Y qué pasa con la gravedad?

Aristóteles utilizaba, para explicar el movimiento natural de caída de los cuerpos la teoría del "lugar natural": los cuerpos "caen", o "flotan" para ocupar su lugar natural, de acuerdo a una concepción teleológica de la naturaleza. Vamos a verlo más despacio:

Aristóteles imagina el universo como un espacio finito y pequeño, dividido en dos ámbitos:

- Mundo sublunar: formado por nuestro planeta, inmóvil, en el centro. Este mundo está compuesto por cuatro elementos que se superponen, en capas concéntricas según su ligereza o pesadez. De acuerdo con esto, la tierra esta en el centro, cubierta por una capa de agua, sobre ésta el aire, más ligero y cubriéndolo todo una capa de fuego, el elemento más volátil. Los "seres intermedios", formados por mezclas, en distintas proporciones de los cuatro elementos, poseemos un movimiento natural rectilíneo, de ascenso y descenso, porque tendemos a ocupar nuestro "lugar natural" en un cosmos ordenado en el que cada ser ocupa un sitio. Así, por ejemplo, una manzana cae porque en su naturaleza hay más proporción de tierra que de aire, y un corcho flota porque en su naturaleza hay más aire que otra cosa.
- Mundo supralunar: formado por los planetas y las estrellas, y compuesto por un quinto elemento perfecto, el éter. Los cuerpos celestes son esferas perfectas y se mueven alrededor de la tierra, "incrustados" en esferas cristalinas superpuestas, describiendo una trayectoria circular uniforme. Se trata de un universo.

Más allá del universo se encuentra el ámbito del "Primer Motor", o "Motor Inmóvil", entidad divina que pone en funcionamiento al resto de la realidad y es la causa primera, metafísica del cambio natural. Es fácil identificar este elemento filosófico con Dios, y poner al servicio del Cristianismo la ciencia de Aristóteles.

## 2- REALISMO ARISTOTÉLICO VS. IDEALISMO MODERNO:

La filosofía moderna es el periodo de creación filosófica que ocupa los siglos XVII y XVIII, y que se inicia con la corriente racionalista, inaugurada por René Descartes (1596-1650). Esta época puede considerarse una época de precaución, la filosofía continúa buscando la verdad, pero el optimismo renacentista ha desaparecido. Se acentúa el contraste entre unas teorías escolásticas que configuran la cultura tradicional, y que están quedando rápidamente desfasadas, y una nueva forma de entender el ser humano y el mundo que nacen de la ciencia y la cultura del Renacimiento.

En medio de este conflicto, una pregunta va abriéndose camino y convirtiéndose en la preocupación fundamental: ante este panorama de diversidad de doctrinas ¿podemos ponernos de acuerdo?, más aún, ¿podemos saber cuál de ellas es verdadera?. Estos interrogantes exigen solucionar otro más radical y básico: ¿cómo podemos estar seguros de la verdad de los conocimientos?, si un conocimiento es verdadero cuando se ajusta a la realidad, ¿cómo asegurarnos de que nuestros conocimientos e ideas responde a la realidad, tal como ésta es?. El problema filosófico central en esta nueva época es una cuestión epistemológica, es, ante todo, una reflexión sobre la capacidad humana para conocer la realidad.

Hasta el momento podemos caracterizar las teorías epistemológicas precedentes (sobre todo el aristotelismo escolástico) como un "realismo", para esta orientación epistemológica, un conocimiento no hace sino reflejar las cosas tal como son en sí mismas, como un espejo que reproduce la realidad que tiene enfrente, sin alterar en nada las imágenes que se le presentan. Esto no quiere decir que el entendimiento humano, al conocer, sea algo pasivo. Conocer significa ir más allá de los datos sensibles y captar, con la inteligencia, lo que tienen de universal las cosas particulares (de Juan, María y Ana, el concepto universal de "ser humano", a partir de la abstracción), pero para el realista, lo universal, la esencia, está en las cosas y nosotros nos limitamos a captarla.

Pero el Realismo no está exento de problemas, veamos un ejemplo: cuando observamos una amapola creemos que el color rojo está en la flor, que es "su" color, y que nuestro sentido de la vista lo único que hace es captarlo. Pero el color rojo está en el ojo de quien la

contempla, mejor aún, está en el cerebro que procesa la información enviada por el nervio óptico; la sensación "rojo" es el resultado de la incidencia de determinadas ondas en la retina, ésta está preparada para percibir unas determinadas longitudes de onda, una determinada gama de colores, del violeta al rojo. Un sistema visual organizado de diferente manera, por ejemplo el de un insecto, percibiría otros colores o no percibiría ninguno. Entonces ¿"es" roja la amapola?

Lo que revela este ejemplo es que nuestro conocimiento no capta la realidad tal como es en sí misma, no podemos separar, nuestras ideas sobre la realidad, de lo que nosotros aportamos en el proceso del conocimiento para llegar a las "cosas mismas".

La filosofía moderna se caracteriza por el cuestionamiento del realismo epistemológico tradicional y la búsqueda de una explicación más completa y profunda sobre la naturaleza del conocimiento. Este objetivo pasa por aclarar una cuestión crucial acerca del fundamento de nuestros conocimientos, es el problema de su origen: ¿de dónde proviene el conocimiento? ¿Cuál es la materia prima a partir de la cual formamos los conceptos?

La primera respuesta a esta pregunta es la respuesta EMPIRISTA. Los conocimientos provienen de la información sensible, sin embargo hay algunas objeciones a este planteamiento, sobre todo desde la inquietud por explicar el origen de las ideas verdaderas:

- a) Los sentidos solo nos muestran datos particulares, este hombre concreto, aquel triángulo, pero muchos de nuestros conocimientos se caracterizan por manejar ideas generales y universales: el "ser humano", el concepto abstracto de "triángulo". Parece que nuestro entendimiento es capaz de captar las características comunes que hay entre los diversos individuos concretos (lo que la filosofía antigua denominaba "la esencia"), y esa capacidad es ajena al trabajo de los sentidos (¿de dónde proviene la certeza de que la suma de los ángulos interiores de un triángulo es siempre igual a 180 grados, afirmación aplicable a todos los triángulos, vistos o no)
- b) Por otra parte, los sentidos nos proporcionan siempre datos contingentes, es decir, las cosas que percibimos son como son, pero podrían ser de otra manera. Sin embargo poseemos conocimientos que son necesarios, a saber, ideas que expresan hechos que no pueden ser de un modo distinto al que son, sobre todo en el campo de las matemáticas (la línea recta es la distancia mas corta entre dos puntos), precisamente tenemos la impresión de que estos últimos conocimientos son más verdaderos. Pero, ¿de dónde proceden?, estos conocimientos matemáticos no parecen tener ningún referente sensible: un punto tiene solo una dimensión, y una recta dos, en la realidad sensible todos los objetos son tridimensionales.



En definitiva, hay argumentos para rechazar que la fuente de todos los conocimientos sean los sentidos, pero también los hay para rechazar la idea de que sea posible el conocimiento sin información sensible. Esto ha dado lugar a dos teorías distintas sobre el origen, alcance y límite del conocimiento: el **Racionalismo** y el **Empirismo**.

Los empiristas sostienen que todos los conocimientos proceden de los sentidos, los conocimientos universales y necesarios no son más que operaciones mentales, que no nos dicen nada sobre la realidad, aunque son herramientas útiles para el progreso del conocimiento.

Las ideas universales o conceptos no son más que elementos comunes extraídos a partir de la superposición de imágenes sensibles (como la superposición de fotografías de miembros de una misma familia nos ayuda a extraer los rasgos comunes a todos ellos). La mente humana nace como un papel en blanco (tábula rasa) que se va llenando de impresiones procedentes de los órganos de los sentidos. Estas impresiones se combinan entre sí y formamos ideas generales sobre la realidad.

Por el contrario, los racionalistas piensan que la verdadera fuente del conocimiento está en la razón, que es una facultad que nos permite acceder a lo universal y necesario. Esta capacidad es propia de nuestra mente y no le debe nada a la información sensible. Según el Racionalismo nacemos sabiendo, con unos conocimientos innatos (En esto recordamos a Platón, para quien el alma nace conociendo el mundo de las ideas, de tal modo que aprender no es sino "recordar"). Estos conocimientos innatos no lo explican todo, necesitamos la ayuda de los datos sensibles, pero los conocimientos universales y necesarios, gracias a los cuales somos capaces de ir más allá de la información parcial y limitada de los sentidos, provienen de nuestra mente. Para el Racionalismo, las matemáticas son el modelo ideal de conocimiento, precisamente por su independencia de los datos sensibles, ya que éstos son poco fiables y a veces nos conducen a error.

Como vemos, interpretado el proceso de conocimiento como una relación entre un SUJETO que conoce, y un OBJETO que es conocido, el Racionalismo haría énfasis en el sujeto, es decir, en el importante papel de los contenidos de nuestra razón en el proceso de conocimiento, dándosele muy poco valor cognoscitivo a la información sensible, que es considerada "fuente de error". El Empirismo da más importancia al objeto, del que proceden los datos sensibles que utilizamos como material a partir del cual conocemos las cosas, para el Empirismo, la razón humana tiene un papel bastante pobre en el proceso del conocimiento, limitándose a reflejar

dócilmente la realidad y a elaborar generalizaciones a partir de datos sensibles.

Una postura mas equilibrada ante el problema del conocimiento la encontraremos en el **Criticismo kantiano**, para Kant, tan importante es lo que pueda aportar el sujeto (lo va a llamar "lo a-priori") como lo que proviene del objeto (es decir, lo "a-posteriori"). "conocer" es una actividad en la cual la inteligencia y los sentidos construyen el objeto del conocimiento. En definitiva, es evidente que el **Realismo** aristotélico ha quedado superado, en el conocimiento es inseparable lo que nosotros ponemos de lo que proviene de fuera, nuestra mente es un espejo que distorsiona lo que refleja según su modo de actuar. De forma que nunca podremos saber cómo es "de verdad" la amapola.

### 3- VERDAD Y CERTEZA.

Para entender el sentido de la epistemología moderna es necesario que conozcamos el significado de algunos términos fundamentales:

- a) VERDAD: Puede entenderse como la correspondencia entre lo que pienso y lo que es en realidad, lo contrario de la verdad es la FALSEDAD o el ERROR, no la mentira, que es un concepto moral.
- b) CERTEZA: es la seguridad absoluta de estar en la verdad, lo contrario de la certeza es la DUDA, ¡ojo!, que la certeza es la imposibilidad de que las cosas sean de otra manera, ni siquiera podemos pensar que sean de otra manera sin incurrir en contradicción.
- c) MÉTODO: definido por Descartes como un conjunto de reglas que nos permiten distinguir con seguridad lo verdadero de lo falso. Del método se deducen verdades ciertas. La ausencia de un método nos conduce al escepticismo.