

11. FILOSOFIA RENACENTISTA.

1. LA FILOSOFÍA MODERNA.

En la época moderna se producen una serie de cambios radicales en la forma de vivir y de pensar del hombre, cambios que llegan hasta nuestros días y que constituyen nuestra forma de vivir y de pensar. A decir verdad, muchos de ellos comienzan ahora a ser abandonados por nosotros, por lo que en algunos aspectos estamos dejando de ser modernos.

2. FILOSOFIA RENACENTISTA

En los siglos XV y XVI, se desarrolla la filosofía del Renacimiento. Con el Renacimiento se inician esos cambios radicales a que antes nos referíamos. Comienza un proceso de **secularización** que llegará hasta nuestros días. La Edad Media era teocéntrica, Dios era el centro de todo. Ahora, el centro va a ser el hombre (**antropocentrismo**). La Naturaleza se desliga de Dios (**naturalismo**), pero el hombre seguirá siendo la corona de la naturaleza. Los filósofos renacentistas se llamarán a sí mismos **humanistas**.

CORRIENTES FILOSÓFICAS Y AUTORES DE LA FILOSOFÍA MODERNA

- Filosofía del Renacimiento
- Racionalismo
- Empirismo
- Ilustración
- Kant
- Idealismo alemán
- Positivismo

La fe cede a la **razón** el puesto principal que había tenido durante la Edad Media. La **filosofía se independiza de la teología**, e igual ocurre en lo social, **el Estado se independiza de la Iglesia**. Por otra parte, la aspiración medieval del imperio cristiano dejará paso a los Estados absolutos. A la **libertad de pensamiento** se le otorga un valor fundamental. Este hecho se hace notar en la Reforma religiosa, que introduce la idea de que todo cristiano debe tener la libertad de interpretar la Biblia a su manera (el catolicismo sostiene que la interpretación es privilegio de la Iglesia). En el Renacimiento se rechaza el criterio de autoridad, el "magister dixit" (en la Edad Media se llamaba a Aristóteles "el Filósofo"). En la producción filosófica se hará notar este efecto con la

CARACTERES ESENCIALES DEL ESPÍRITU RENACENTISTA

- Secularización
- Antropocentrismo
- Naturalismo
- Separación Filosofía-Teología
- Separación Estado-Iglesia
- Libertad de pensamiento
- Observación
- Retorno a los orígenes
 - Retorno a la cultura clásica
 - Retorno al cristianismo primitivo

sustitución de los habituales libros de comentarios a las autoridades teológicas y filosóficas por obras originales. El hombre renacentista es individualista. En lo económico este individualismo se refleja en el sistema capitalista.

Otro dato a tener en cuenta es la importancia que se dará a la **observación**. El saber medieval era un saber libresco. Ahora, el conocimiento

habrá de tener como base la experiencia. Este cambio de mentalidad originará la ciencia moderna.

Renacimiento significa renacer, volver a nacer, **retornar a los orígenes**. Este retorno se concretará en un doble movimiento: **retorno a la cultura clásica** y retorno al cristianismo primitivo. En 1453, con la conquista de Constantinopla por los turcos, muchos sabios bizantinos huyen a Occidente, trayéndose consigo toda la cultura clásica en sus fuentes originales. Entonces surgirá en Occidente la pasión por aprender griego para poder leer las obras directamente, en lugar de limitarse a conocerlas a través de traducciones y comentarios como en la Edad Media; por imitar el elegante estilo de los clásicos, en lugar de la aridez y la farragosa obscuridad de la última escolástica, por comportarse, en fin, como los griegos.

Pero, en otro sentido, también el cristianismo estaba en el origen de la civilización europea. De este espíritu de **vuelta al cristianismo primitivo** estaba imbuida tanto la reforma erasmista, desde dentro de la Iglesia, como la Reforma protestante. Ambas reformas propugnaban una religiosidad más personal, más sincera y más sencilla. Con el paso de los siglos la Iglesia católica se había convertido en un enorme aparato económico y político, al que ya no quedaba de religioso nada más que el rito. Los altos cargos eclesiásticos vivían como príncipes en medio de gran lujo y pompa (el enfrentamiento entre Lutero y el papa León X se debió a que éste prometía indulgencias a cambio de dinero para construir la Basílica de San Pedro de Roma).

De cualquier forma, no debe perderse de vista que todos estos cambios no se producen bruscamente en el siglo XV. Ya vimos como el siglo XIII contaba con muchos elementos modernos, y como la filosofía y la ciencia del XIV constituyeron un eslabón entre la época anterior y la Edad Moderna. Y también acabamos de ver ahora cómo un ingrediente importante del espíritu renacentista es la renovación religiosa. Muchos

factores que caracterizan el mundo moderno se encuentran en el Renacimiento todavía muy en ciernes y necesitarán siglos de consolidación, y, por otra parte, el Renacimiento sigue siendo medieval en otros aspectos.

En relación con esto, una cuestión interesante, al menos para nosotros, y que ha sido muy debatida, es la de determinar si hubo un **Renacimiento filosófico en España**. Téngase en cuenta que en aquel tiempo España era la primera potencia mundial, y que, lógicamente, como era de esperar, aportó buen número de filósofos. Sin embargo, numerosos autores han negado que esa filosofía pueda ser calificada de renacentista. Así, se dice que España no rompió con la Iglesia católica, sino que fue la abanderada de la Contrarreforma, y que la Inquisición se encargó de extirpar toda posibilidad de introducir novedades en la esfera del pensamiento. Aunque otros autores han ido más lejos, negando incluso la existencia de un Renacimiento en general en España, cosa que ya sí que no parece seria, hay que reconocer que la filosofía española fue menos renacentista que la de otros países (afortunadamente, hay que decir en muchos casos, como, por ejemplo, en el de los filósofos españoles que se opusieron a Maquiavelo), pero no por eso hay que pensar que no se dejó sentir el peso del nuevo tiempo en ella.

Una exposición de la filosofía renacentista se podría dividir en los siguientes capítulos: en primer lugar, hay un auténtico renacimiento de todas las escuelas filosóficas griegas: platonismo, aristotelismo, estoicismo, epicureísmo y escepticismo; hay, en segundo lugar, una serie de filósofos que suelen agruparse bajo el rótulo de "filósofos de la naturaleza"; Francis Bacon es un filósofo importante, difícil de encajar en cualquier grupo y que suele estudiarse independientemente; también contamos con una importante contribución en el campo de la filosofía política; la filosofía española del Renacimiento no puede dejar de mencionarse, y, finalmente, podremos acercarnos a la ciencia renacentista, centrándonos, sobre todo, en sus aspectos filosóficos y en aquellos otros que más influyeron en la filosofía.

1. RENACIMIENTO DE LA FILOSOFÍA GRECORROMANA.

De todas las escuelas mencionadas anteriormente, la **platónica** va a ser la más característica del Renacimiento. Cosme de Médici (de la familia Médici, gran protectora de la cultura) fundó la Academia platónica de Florencia, asesorado por **Jorge Gemisto**, llamado **Pletón** (s. XV). La Academia alcanzó su máximo esplendor en tiempos del hijo de Cosme, Lorenzo el Magnífico, con **Marsilio Ficino** (1433-1499). También fue muy importante la contribución de **Juan Pico de la Mirándola** (1463-1494).

Otros platónicos importantes fueron el portugués **León Hebreo** (1460-1530) y el alemán Nicolás de Cusa.

Del cardenal **Nicolás de Cusa** (1401-1464), a la vez filósofo y místico, autor de *Sobre la docta ignorancia*, merece la pena detenerse, dada su originalidad y su gran influencia en

la filosofía posterior (racionalismo e idealismo alemán). Para el Cusano, Dios es infinito y, como en el infinito no rige el principio de contradicción, en Él tienen que darse todos los contrarios: Dios es la **unidad de los contrarios**. De la matemática pueden extraerse ejemplos aclaratorios de esta teoría: por ejemplo, lo recto y lo curvo coinciden en el infinito, porque una circunferencia de radio infinito es una línea recta. De esta forma, como nuestro pensar se rige por el principio de contradicción, Dios queda fuera del alcance de nuestra inteligencia. Sobre Él nuestra ignorancia es mayúscula. Mas no se trata de la ignorancia del inculto, de no saber y no preocuparse por saber, sino de una ignorancia docta, de saber que no se sabe y por qué no se puede saber.

También la docta ignorancia es aplicable al conocimiento del mundo, mera conjetura perfectamente superable en todo momento. Sólo en el infinito puede darse un conocimiento absoluto del mundo.

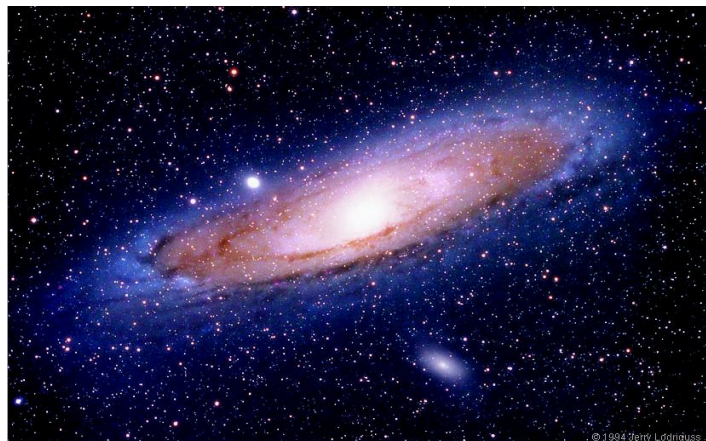
Por otra parte, su teoría de que el Universo es la manifestación de Dios, su teofanía, provocó que fuera acusado de panteísmo, por más que él lo negó (el panteísmo, por cierto, ha sido común a todos los místicos).

Por lo que respecta al renacimiento del **aristotelismo** cabe destacar a **Pedro Pomponazzi** (1462-1525).

El **estoicismo** renació en **Justo Lipsio** (1547-1606), que luego influiría en **Quevedo**; el **epicureísmo** en **Lorenzo Valla** (1407-1457), y el **escepticismo** en los filósofos franceses **Miguel de Montaigne** (1533-1592) y **Pedro Charron** (1541-1603), además de en **Francisco Sánchez** (1552-1632, aproximadamente), llamado *el escéptico*, autor de un libro con el título *Que nada se sabe*, y probablemente español, aunque su nacionalidad también la han reivindicado Francia y Portugal.

2. FILOSOFÍA DE LA NATURALEZA.

Filósofos, magos, astrólogos, alquimistas, y, en general, fervorosos amantes de la naturaleza, **Jerónimo Fracastoro** (1483-1553), Theophrastus Bombast von Hohenheim, más conocido como **Paracelso** (1493-1541), **Jerónimo Cardano** (1501-1576), **Bernardino Telesio** (1508-1588) y **Giordano Bruno**, sostuvieron el **naturalismo**, el **panteísmo** y el



Un Universo infinito en el tiempo, repleto de sistemas solares como el nuestro, en los que quizás podría haber vida.

hilozoísmo.

El más importante de todos ellos fue **Giordano Bruno** (1548-1600), napolitano, quemado por hereje. En su obra *Sobre el infinito, el universo y los mundos* exponía su concepción del Universo, como un ser vivo, cuya alma era Dios, infinito en el espacio y en el tiempo, repleto de sistemas solares como el nuestro, en los que quizás podría haber vida. Influido por Copérnico, defendía el movimiento de la Tierra, e incluso fue más allá que éste, puesto que afirmaba que el Sol no estaba en el centro, ya que no habría centro.

3. FRANCIS BACON.

Francis Bacon (1561-1626) es el iniciador de una corriente filosófica de gran importancia en la filosofía moderna: el **empirismo**.

Desempeñó relevantes cargos en la política inglesa, aunque fue condenado por corrupción, dedicándose entonces a la filosofía. Sus obras más importantes son la *Instauratio magna*, una de cuyas partes es el *Novum Organum*, y la utopía *Nueva Atlántida*.

Bacon introdujo una **filosofía de la ciencia** diametralmente opuesta a la tradicional, proveniente de los griegos. Por lo pronto su concepción era **utilitarista**, pues el fin de la ciencia debía ser dominar, mediante la técnica, la naturaleza, alcanzando así el bienestar material de la humanidad. Bacon profetizó el progreso científico y técnico.

Por otra parte, la ciencia tradicional estaba llena de prejuicios. Bacon llamó a estos prejuicios **ídolos** y los dividió en cuatro clases: ídolos de la tribu, ídolos de la caverna, ídolos del foro e ídolos del teatro. Los **ídolos de la tribu** residen en la naturaleza humana, siendo comunes a todos los hombres, como el hecho de que muchas veces aceptemos como verdaderas posiciones que en el fondo su único mérito consiste

**PREJUICIOS DEL CONOCIMIENTO
SEGÚN BACON**

- **ÍDOLOS DE LA TRIBU:**
Naturaleza humana
- **IDOLOS DE LA CAVERNA:**
Circunstancias individuales
- **IDOLOS DEL FORO:** Lenguaje
- **IDOLOS DEL TEATRO:** Autoridad

en estar acordes con nuestros deseos, o el hecho de que antropomorficemos la naturaleza, de forma que, porque nosotros hagamos muchas cosas persiguiendo alguna finalidad, pensemos que en la naturaleza ocurre lo mismo (p.ej. pensar que llueve para que crezcan las plantas). Los **ídolos de la caverna** residen en la condición individual (educación, temperamento, etc.), y nos encierran como en

La **utopía** más antigua la podemos encontrar en el mito clásico de la “edad de oro”, ese tiempo en que el hombre vivía en paz con los demás, compartiéndolo todo, sin pesares, sin necesidad de trabajar, porque la naturaleza le daba gratuitamente todo lo que necesitaba. Luego, el mismo mito nos dice que la vida de los hombres degeneró, a través de otras edades de plata, cobre y hierro. Pero el hombre no ha podido apartar nunca la vista de aquel sueño, intentando trasplantarlo tanto a las páginas de los libros como a la vida real. La utopía platónica ha sido decisiva en este sentido. Así, San Agustín en la *Ciudad de Dios*, influido por Platón, también manifiesta su repudio por la propiedad privada. A finales de la Edad Media se extiende una utopía popular que adopta diversos nombres, según los países: *Cucaña*, *Venusberg*, *el país de los gandules*, *Jauja* (después del descubrimiento en Perú de una zona de este nombre, famosa por su clima y su riqueza). Brueghel el Viejo pinta esta utopía en su cuadro “País de Jauja”, con su montaña de manteca, sus casas con tejado de pasteles, el cochinito asado corriendo pinchado en el tenedor, los aldeanos tumbados en la hierba con la boca abierta esperando que estos manjares les cayeran en la boca. Ya en el Renacimiento, Savonarola murió en la hoguera por su intento de implantar en Florencia un régimen basado en el cristianismo primitivo. El descubrimiento de América tuvo mucha influencia sobre la mentalidad utópica, habiendo creído encontrar los viajeros modelos de vida idílica entre los indios. Desde el XVI los jesuitas introdujeron regímenes comunistas en América, inspirados en la forma de vida primitiva de los indios, y desde el XVII también se empezaron a hacer muchos experimentos utópicos de carácter religioso en Norteamérica. Posteriormente tampoco han faltado las utopías, desde el mito del “buen salvaje” en contraposición al hombre civilizado, tan característico del siglo XVIII, hasta las utopías futuristas de nuestro siglo, como el “mundo feliz”, de Aldous Huxley, con sus pastillas de la felicidad.

una caverna, de tal modo que perdemos todo contacto con la realidad. Los **ídolos del foro** (el foro en las ciudades romanas es la plaza, donde la gente se reúne para hablar y comerciar) residen en el lenguaje, causa de muchos errores. Los **ídolos del teatro** nos hacen creernos cosas solamente porque quien las dice tiene mucho prestigio, nada más.

El método de la ciencia tradicional (el aristotélico) también le parecía a Bacon inadecuado. Aristóteles concedió más importancia a la deducción que a la inducción, por lo que se hacía necesario un nuevo método (“novum organum”) que resaltara el papel de la **inducción**. Sin embargo, en esta cuestión no supo estar a la altura de los tiempos; este no era el método de la ciencia que por entonces estaba ya despegando de manera impresionante, un nuevo método basado en la matemática y en la fuerza imaginativa de las hipótesis.

4. FILOSOFÍA POLÍTICA.

Dentro de la filosofía política del Renacimiento hay que mencionar dos direcciones máximamente contradictorias: de un lado, las **utopías** y, de otro, la **filosofía política del absolutismo**.

Las utopías, en la línea de la República de **Platón**, proliferaron durante el Renacimiento. Las continuas guerras y

calamidades, así como los descubrimientos geográficos, hicieron soñar a las gentes con sociedades ideales, perfectas. La más conocida de todas es la obra de **Tomás Moro** (1478-1535) llamada precisamente *Utopía*. Moro fue un importante político inglés, muerto por oponerse a las pretensiones de Enrique VIII de convertirse en jefe de la Iglesia Anglicana. En *Utopía* imagina una isla en la que todos sus habitantes son buenos y felices, donde el escaso tiempo de trabajo (seis horas) deja tiempo para la dedicación a la cultura, donde la distribución de los bienes se realiza según las necesidades de cada individuo, donde los gobernantes son elegidos democráticamente y donde es posible la libertad religiosa. Como Platón, Tomás Moro elimina de su isla utópica la propiedad privada, a la cual considera la causa de todos los males humanos: "Donde las posesiones son privadas es difícil y casi imposible que la nación sea gobernada con justicia o prospere". La verdad, es que debía estar poco imbuido del incipiente capitalismo inglés de su tiempo.

Utopía significa en griego "ningún lugar". Ya Platón había dicho que su *República* no estaba en ningún lugar. Y el propio Moro la contempla según el significado trivial de utopía, como algo muy bonito, pero irrealizable: "¡Ante esta república utópica debemos conformarnos con soñar, porque es inútil toda esperanza!"

También merecen ser citadas *La ciudad del Sol* de **Tomás Campanella** (1568-1639), y la ya mencionada *Nueva Atlántida* de **Francis Bacon**. *La Ciudad del Sol*, en la línea de Platón y de Moro, proclama la comunidad de bienes y mujeres, y además rebaja el tiempo de trabajo a cuatro horas, de modo que aun queda más tiempo para la cultura. *La Nueva Atlántida*, en cambio, es otra cosa. En ella se admiten las clases sociales y la propiedad privada, si bien se introduce el detalle llamativo del gobierno de los científicos.

Por otra parte, la desintegración del Imperio y el surgimiento de los Estados nacionales y de las monarquías absolutas tuvo su reflejo en la filosofía política. Maquiavelo inició la filosofía política absolutista, en cuya línea se encuentra también el francés **Bodino** (1530-1596).

Nicolás Maquiavelo (1469-1527), florentino, después de una intensa vida política con y contra los Médici, escribió en el destierro *El Príncipe*, con el propósito de que contribuyera a la educación de los gobernantes de su época. Ante todo, Maquiavelo pretende ser **realista**, situándose en las antípodas de los escritores utopistas: "mi intención es escribir cosas útiles y juzgo más conveniente decir la verdad tal cual es, que como se imagina; porque muchos han visto en su imaginación repúblicas y principados que jamás existieron en la realidad. Tanta es la distancia entre cómo se vive y cómo se debería vivir que quien prefiere a lo que se hace lo que debería hacerse más camina hacia su ruina."

Maquiavelo deploraba la ausencia de unidad política en Italia, dividida como estaba en multitud de Estados en guerra constante de todos contra todos. Por el contrario, propugnaba un Estado único nacional, **independiente de la Iglesia**, regido por

un monarca absoluto. Para ello, este gobernante debería utilizar todo tipo de medios, independientemente de que fueran buenos o malos, pues entendía que **la política debía ser independiente de la ética. El fin justifica los medios**, esto es lo que se suele llamar la **razón de Estado** o *maquiavelismo*. Partiendo de la base de que los hombres son malos ("Quien funda un Estado y le da leyes debe suponer todos los hombres malos y dispuestos a emplear su malignidad natural siempre que la ocasión se lo permita."), precisamente todo lo contrario que Moro, el gobernante debería ser temido más que amado. Un gobernante bueno y honrado no tiene nada que hacer en política, aunque, eso sí, debe parecer bueno y honrado. "Mejor es que parezca que un príncipe tiene buenas cualidades a que las tenga en realidad".

Maquiavelo no hizo sino un retrato del político de su tiempo, civil o eclesiástico. "Mucho debemos a Maquiavelo y a otros como él, que escribieron sobre lo que hacen los hombres y no sobre lo que deberían hacer", comentó de él Francis Bacon.

5. FILOSOFÍA ESPAÑOLA RENACENTISTA.

5.1. EL ERASMISMO ESPAÑOL.

El erasmismo es una corriente renacentista sobre todo religiosa (cuyo interés era reformar la Iglesia desde dentro) aunque con implicaciones culturales en sentido amplio. Su nombre obedece al holandés **Erasmus de Rotterdam** (1466-1536). En sus obras, entre las que destaca *Elogio de la locura*, llevó a cabo una crítica satírica de la jerarquía de la Iglesia de su tiempo, proponiendo la vuelta al espíritu evangélico. Si Erasmo y Lutero coinciden en muchos aspectos, difieren, no obstante, en algunos otros, como por lo que respecta al problema de la libertad,



Maquiavelo: "Juzgo más conveniente decir la verdad tal cual es, que como se imagina"

En 1492 se expulsa a los judíos de España, a no ser que accedieran a ser bautizados. Los que lo hacen se llaman **judeoconvertos** o "cristianos nuevos". De cualquier forma, serán discriminados al exigirse "limpieza de sangre" (esto es, ni una sola gota de sangre judía en todos los ascendientes) para poder acceder a los cargos públicos. Así, todos los descendientes de judeoconvertos se esmeraron en ocultar sus orígenes. Esto explica el hecho de que hasta hace muy poco permaneciera por completo desconocido el origen judeoconverso de personajes tan eminentes como Juan Luis Vives, Santa Teresa de Jesús o Miguel de Cervantes.

habiéndose visto ambos envueltos en una sonora polémica que sobre ese tema recorrió toda Europa. Si Erasmo defendía la existencia de libre albedrío en el hombre, Lutero, en cambio, lo negaba, considerando que las decisiones humanas estarían determinadas por la voluntad de Dios, ya que, si es omnipotente, no puede ocurrir nada que Él no quiera. El erasmismo también tenía implicaciones sociales y políticas, ya que tendía al pacifismo, a la igualdad y a un cierto comunismo.

Erasmo tuvo una influencia extraordinaria en España en tiempos de Carlos I, y aunque a partir del Concilio de Trento se persiguió a los erasmistas, puede decirse que, sobrepasando el ámbito del Renacimiento, ha informado desde entonces el pensamiento español.

El más importante de los erasmistas españoles, y uno de los humanistas más importantes del Renacimiento, fue el valenciano **Juan Luis Vives** (1492-1540). Muchos rasgos renacentistas podemos encontrar en él: la apelación al retorno a los clásicos griegos y latinos, al conocimiento de sus lenguas y a la lectura de sus obras originales; interés por la observación, rechazo de la autoridad, etc. Sin embargo, Vives pasó la mayor parte de su vida fuera de España, debido a que fue perseguido por su origen judeoconverso. Pero, como en el caso de todos los demás españoles descendientes de judeoconvertos, predicó, en lugar del odio, el amor y la paz.

5.2. EL ERASMISMO DE *EL QUIJOTE*.

El erasmismo recorre toda la obra de Cervantes: el anticlericalismo ("Con la Iglesia hemos dado, Sancho"), el tema de la libertad ("Cada uno es artífice de su ventura". "La libertad, Sancho, es uno de los más preciosos dones que a los hombres dieron los cielos; con ella no pueden igualarse los tesoros que encierra la tierra, ni el mar encubre; por la libertad, como por la honra, se puede y debe aventurar la vida; y, por el contrario, el cautiverio es el mayor mal que puede venir a los hombres"), de la igualdad ("Cada uno es hijo de sus obras". "Sábetete, Sancho, que no es un hombre más que otro si no hace más que otro"), la paz ("La paz(...) es el mayor bien que los hombres pueden desear en esta vida(...) joya, que sin ella, en la tierra ni en el cielo puede haber bien alguno"), el colectivismo en el Discurso de la "edad de oro", etc.

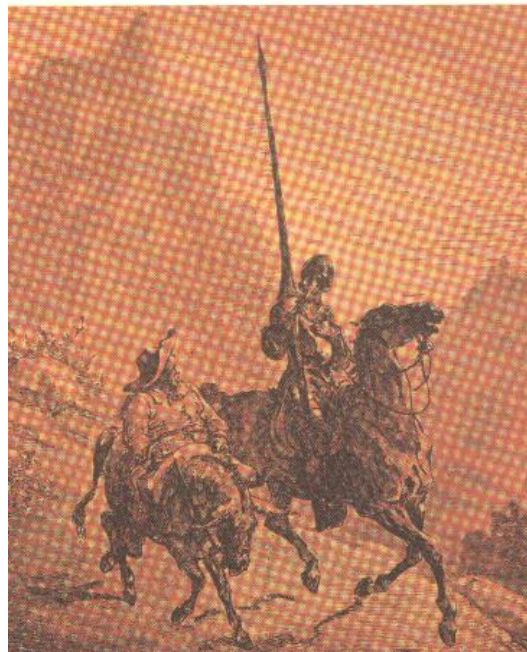


Erasmus de Rotterdam.
Retrato de Holbein

5.3. LA ESCOLÁSTICA ESPAÑOLA.

En el siglo XVI se produce en España una reavivación de la escolástica, cuyo foco fueron las Universidades de Salamanca y Alcalá, y que tuvo gran peso en el concilio de Trento y en la reforma católica. Pueden ser citados los dominicos **Francisco de Vitoria** (1480-1546), **Melchor Cano** (1509-1560) y **Domingo de Soto** (1494-1560) y los jesuitas **Juan de Mariana** (s. XVI-XVII), **Luis de Molina** (1535-1600) y, sobre todo Francisco Suárez.

Francisco Suárez (1548-1617), granadino, fue un filósofo muy importante, de gran influencia en la filosofía moderna, sobre todo a través de su obra *Disputaciones*



“La libertad, Sancho, es uno de los más preciosos dones que a los hombres dieron los cielos.”

Bajo influjos clásicos y erasmistas, Cervantes en *El Quijote* nos presenta el mito de la “edad de oro” en el discurso que pronuncia don Quijote a los cabreros. Unos cabreros que le acogieron y le agasajaron y “que, sin respondelle palabra, embobados y suspensos, le estuvieron escuchando”.

“ Después que don Quijote hubo satisfecho su estómago, tomó un puño de bellotas en la mano y, mirándolas atentamente, soltó la voz a semejantes razones:

- Dichosa edad, y siglos dichosos aquellos a quien los antiguos pusieron nombre de dorados, y no porque en ellos el oro, que en esta nuestra edad de hierro tanto se estima, se alcanzase en aquella venturosa sin fatiga alguna, sino porque entonces los que en ella vivían ignoraban estas dos palabras de tuyo y mío. Eran en aquella santa edad todas las cosas comunes: a nadie le era necesario para alcanzar su ordinario sustento tomar otro trabajo que alzar la mano y alcanzarle de las robustas encinas, que liberalmente les estaban convidando con su dulce y sazonado fruto. Las claras fuentes y corrientes ríos, en magnífica abundancia, sabrosas y transparentes aguas les ofrecían. En las quiebras de las peñas y en lo hueco de los árboles formaban su república las solícitas y discretas abejas, ofreciendo a cualquiera mano, sin interés alguno, la fértil cosecha de su dulcísimo trabajo. Los valientes alcornoques despedían de sí, sin otro artificio que el de su cortesía, sus anchas y livianas cortezas con que se comenzaron a cubrir las casas, sobre rústicas estacas sustentadas no más que para defensa de las inclemencias del cielo. Todo era paz entonces, todo amistad, todo concordia: aún no se había atrevido la pesada reja del corvo arado a abrir ni visitar las entrañas piadosas de nuestra primera madre; que ella, sin ser forzada, ofrecía por todas partes de su fértil y espacioso seno, lo que pudiese hartar, sustentar y deleitar a los hijos que entonces la poseían...”



“Decid: ¿con qué derecho y con qué justicia tenéis en tan cruel y horrible servidumbre a estos indios? ¿Con qué autoridad habéis hecho tan detestables guerras a estas gentes que estaban en sus tierras mansas y pacíficas?” (Fray Bartolomé de las Casas, *Historia General de las Indias*)

a luchar por sus derechos. En la polémica que se originó en aquel tiempo sobre la cuestión de si era lícito hacer la guerra a los indios con el fin de propagar el cristianismo, Bartolomé de las Casas y Francisco de Vitoria lo consideraron injusto.

6. LA CIENCIA RENACENTISTA.

Se conoce con el nombre de **revolución científica** al período que va de Copérnico a Newton, esto es, los siglos XVI y XVII. En este período se pusieron las bases de la ciencia moderna. Desde entonces, los científicos trabajaron sobre estas bases, hasta nuestro siglo, en que se produce otra revolución.

6.1. LA REVOLUCIÓN ASTRONÓMICA.

La revolución científica comenzó por la astronomía. Hasta entonces la teoría imperante fue la **geocéntrica** de Ptolomeo y de Aristóteles, según la cual la Tierra estaba inmóvil en el centro del Universo y los planetas y las estrellas giraban en torno a ella. La teoría, además, se basaba, aparte de en el sentido común, en razones estéticas del tipo, por ejemplo, de que las órbitas de los planetas tenían que ser circulares porque la

metafísicas. Profesó un tomismo corregido en algunos aspectos, por lo que el **suarismo** ha sido considerado una escuela más de la escolástica.

Dentro de la escolástica renacentista española merece ser destacada la **filosofía política**. En este ámbito los filósofos españoles se caracterizaron por su **antimaquiavelismo**, haciendo constar en sus escritos que el gobernante no puede ir contra la ley natural ni pisotear los derechos naturales. Suárez defendió que el poder reside en el pueblo y que éste lo delega en el gobernante, e, incluso, no se dejaron de oír voces a favor del derecho de resistencia a los tiranos (Juan de Mariana en concreto defendió el regicidio en estos casos).

Si los derechos son naturales, afectan a todos los hombres, incluidos los indios. Así, **Fray Bartolomé de las Casas** (1474-1566) dedicó toda su vida

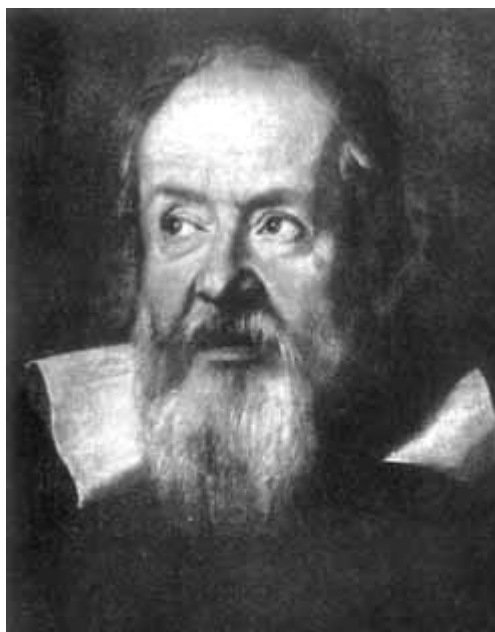
circunferencia era la línea más perfecta, y que los movimientos tenían que ser uniformes. Conforme las observaciones se iban haciendo cada vez más precisas la teoría, para poder adaptarse, se tenía que ir haciendo cada más compleja, de modo que, al final, resultaba que los planetas no giraban directamente en círculo alrededor de la Tierra, sino alrededor de círculos que, a su vez, giraban alrededor de esta. El número de círculos aumentaba constantemente.

Fue **Nicolás Copérnico** (1473-1543), polaco, quien en su obra *Sobre las revoluciones de los orbes celestes* propuso la teoría **heliocéntrica**, según la cual el Sol estaría inmóvil en el centro de Universo y todos los demás astros girarían con movimiento uniforme en torno a él. Copérnico conservó el prejuicio de las órbitas circulares, aunque con su sistema pudo reducir notoriamente el número de círculos.

El hecho de que la muerte de Copérnico coincidiera con la salida de su libro, le evitó seguramente ser perseguido. El geocentrismo se hallaba vinculado al sentido común, a la tradición secular, al orgullo humano e incluso a la religión. Hay un pasaje de la Biblia donde se dice que, con objeto de prolongar el día, cosa que interesaba a los hebreos para así poder ganar una batalla, Josué había hecho milagrosamente que el Sol se detuviera. Que el Sol se detuviera no que la Tierra se detuviera.

Después de **Tico Brahe** (1546-1601), un danés que inventó un sistema mixto en el que el Sol y la Luna giraban alrededor de la Tierra, mientras que los planetas lo harían alrededor del Sol, hizo su aparición **Juan Kepler** (1575-

En el **sistema astronómico aristotélico-ptolemaico** el Universo es finito, esférico (por ser la esfera la figura geométrica más perfecta) y tiene un movimiento de rotación (el único posible, ya que el vacío no existe). Se divide en dos mundos: el mundo sublunar (de la Luna para abajo) y el mundo supralunar (de la luna para arriba). En el centro está la Tierra (geoestatismo), esférica e inmóvil (el centro de un cuerpo en rotación está en reposo). Alrededor de ella se superponen los restantes tres elementos: agua, aire y fuego, con un movimiento natural hacia su propio "lugar natural". Estos movimientos son, además, verticales, rectilíneos y comienzan y cesan. Por encima de éstos se superponen una serie de esferas cristalinas, transparentes, en rotación y con un astro sujeto. La primera tiene sujeta la Luna, las que siguen los planetas, la última todas las estrellas. Los astros están hechos de éter o "quintaesencia" y giran alrededor de la Tierra con un movimiento circular uniforme.



Galileo

1630), alemán, con sus famosas leyes sobre el movimiento de los planetas, que desterraban definitivamente de la astronomía las órbitas circulares y los movimientos uniformes.

El choque con la Iglesia estuvo sin embargo reservado a **Galileo Galilei** (1564-1642), natural de Pisa, matemático de la corte de Florencia y autor de *Diálogo sobre los dos máximos sistemas del mundo* y *Diálogos sobre dos nuevas ciencias*. Fue obligado a abjurar del copernicanismo en 1633.

Con un telescopio construido por él mismo realizó una serie de observaciones, como las manchas solares, las fases de Venus o cuatro de los satélites de Júpiter, que, aunque no constituían una prueba definitiva, sí mostraban la superioridad del sistema copernicano sobre el ptolemaico. Estos descubrimientos suscitaron violentas reacciones por parte de los filósofos aristotélicos, que acusaban a Galileo de padecer ilusiones ópticas, negándose a aceptar la invitación de este de mirar por el telescopio. Galileo fue obligado a abjurar, fue arrestado y se le prohibió publicar. De nada le sirvió que sugiriera que la Biblia no se debe interpretar literalmente, al estar escrita acomodándose a la mentalidad de los tiempos en que esto sucedió. Dos siglos después la Iglesia recogería la sugerencia.

Los aristotélicos se negaban a aceptar la invitación de Galileo a mirar por el **telescopio**. Kepler fue de los pocos que apoyaron al pisano. Es patética la carta que recibió de éste, donde puede leerse: "¿Qué dirías de los primeros filósofos de nuestra alta escuela, que, a pesar de haber sido requeridos una y mil veces para ello, jamás han querido mirar a los planetas y a la luna por el telescopio, cerrando los ojos por la fuerza a la luz de la verdad? Estos hombres creen que la filosofía es un libro como la Eneida o la Ilíada, algo que no se descubre y escruta en el mundo mismo o en la naturaleza, sino que sólo puede encontrarse (tales son sus palabras) mediante el cotejo de los textos."

6.2. LA NUEVA CIENCIA.

Galileo apelaba a la **observación** en apoyo de la astronomía copernicana. La observación será desde entonces un ingrediente importante de la ciencia. Los grandes progresos que realizó la anatomía durante el Renacimiento con Vesalio y William Harvey no hubieran sido posibles si hubiera faltado este nuevo espíritu.

Pero la observación no era suficiente. Más importante era el **experimento**. Galileo lo utilizó de una manera sobresaliente. Es muy famoso el experimento que realizó en la Torre Inclinada de Pisa, cuando lanzó objetos para verificar que, aun cuando eran de distinto peso, tardaban el mismo tiempo en llegar al suelo (Aristóteles sostenía que llegaban antes los más pesados).

Y sin embargo, todavía hay que resaltar otro elemento esencial de la ciencia desde la ciencia renacentista: la **matemática**. A este respecto escribió Galileo: "La filosofía está

escrita en un grandísimo libro que continuamente está abierto ante nuestros ojos (lo llamo Universo), pero no puede entenderse si antes no se procura entender su lengua y conocer los caracteres en que está escrito. Este libro está escrito en lengua matemática y sus caracteres son triángulos, círculos y otras figuras geométricas, sin los cuales es totalmente imposible entender humanamente una palabra y sin los cuales nos agitamos vanamente en un oscuro laberinto."

Galileo empleó las matemáticas en mecánica (la parte de la física que estudia el movimiento) con lo cual tenía conciencia de que había creado una "nueva ciencia". En concreto, su aportación se centró en la ley del movimiento de caída libre de los graves (cuerpos pesados), el cual es uniformemente acelerado, y la ley del movimiento de caída de los proyectiles, que es una parábola.

En las obras dialogadas de Galileo intervienen tres personajes: Salviati, que lo representa a él, Simplicio, que representa a la ciencia tradicional aristotélica y Sagredo, un personaje culto y en principio imparcial, aunque termina dando la razón siempre a Galileo. Simplicio no se cansa de reprochar a Salviati que el mundo de las matemáticas es un mundo ideal que nada tiene que ver con la realidad, y que no hay movimientos del tipo a que se refería Galileo (p.ej. la parábola en el caso del movimiento de los proyectiles), puesto que siempre hay impedimentos, como el rozamiento del aire. La ciencia tradicional, desde Aristóteles, concedía poca importancia a las matemáticas. Está claro que la exactitud no se da en la naturaleza, puesto que las fórmulas son siempre demasiado simples y no pueden recoger los innumerables impedimentos. De cualquier forma, las desviaciones son poco importantes.

La física galileana es muy distinta a la física aristotélica. A Aristóteles le interesan las causas, las razones del movimiento; el qué, el por qué y el para qué; la causa formal, que es a la vez causa eficiente y final. En relación con la caída de los graves pensaba que la causa era la naturaleza pesada de estos cuerpos lo que les movía hacia su lugar natural. A Galileo, por el contrario, le interesan las **leyes**, el "como" del movimiento. Las causas le parecían imposibles de conocer, aparte de inútiles. Frente a las entidades invisibles de la física anterior, sólo atiende a lo observable, y, más concretamente, a los aspectos observables susceptibles de medición. Las demás cualidades (colores, sonidos, etc.) serían sensaciones producidas en nosotros por las cosas; serían subjetivas, estarían en nosotros, no en las cosas.

Galileo es mecanicista y determinista. Desde la modernidad la ciencia se rige por los conceptos filosóficos de **mecanicismo** y **determinismo**. La naturaleza es una máquina regida por implacables leyes. Es **materia** en movimiento y los **movimientos** son únicamente **locales**.

El método científico que utilizó Galileo es el **método hipotético-deductivo**. Sobre una serie de observaciones se construye una hipótesis (p.ej. que la velocidad en el movimiento de caída libre de los graves varía de modo uniforme en proporción

al tiempo), después se deducen una serie de consecuencias (p.ej. que tal cuerpo tardará tanto tiempo en caer desde tal altura) y por último se realiza un experimento para comprobar si de hecho se dan tales consecuencias.

La ciencia renacentista ejerció una gran influencia sobre la filosofía posterior. El racionalismo recogió la dimensión matemática, el empirismo se quedó con la observación.

7. TEXTOS.

"De todos modos hay que disfrazar bien las cosas y ser maestro en disimulo, porque el hombre es tan cándido (...) que siempre habrá un engañado para un engañador. Citaré un ejemplo. El papa Alejandro VI no pensó ni hizo cosa alguna que no fuera un engaño. No he conocido a nadie que fingiere con mayor seriedad. Sus engaños le aprovechaban siempre porque conocía perfectamente a la humanidad.

Mejor es que parezca que un príncipe tiene buenas cualidades a que las tenga en realidad". (MAQUIAVELO, *El príncipe.*)

"Visto que tú, Galileo, hijo de Vincenzo Galilei, florentino, de setenta años de edad, fuiste denunciado en el año 1615 a este Santo Oficio, por sostener como verdadera la falsa doctrina que algunos enseñan de que el Sol es el centro del mundo y está inmóvil y la Tierra se mueve, y también con un movimiento diario; por tener discípulos a quienes enseñaste la misma doctrina; por mantener correspondencia con ciertos matemáticos de Alemania respecto de los mismos; por publicar ciertas cartas tituladas *Sobre las manchas solares* en las que desarrollaste la misma doctrina considerándola verdadera; y por oponerte a las objeciones de las Santas Escrituras que de cuanto en cuanto hablan contra tal doctrina, al glosar las dichas Escrituras de acuerdo con la significación que tú le das; y visto que luego se presentó la copia de un documento bajo la forma de una carta en que se dice que tú la escribiste a un ex discípulo tuyo y en la que hay diferentes proposiciones que siguen la doctrina de Copérnico y que contrarían al verdadero sentido y la autoridad de las Sagradas Escrituras.

Este Santo Tribunal, teniendo, pues, la intención de proceder contra el desorden y daño resultantes, que fueron en creciente detrimento de la santa fe, por mandato de Su Santidad y de los eminentísimos señores cardenales de esta suprema y universal Inquisición, los calificadores teológicos calificaron del modo siguiente las dos proposiciones referentes a la estabilidad del Sol y al movimiento de la Tierra:

La proposición de que el Sol es el centro del mundo y no se mueve de su lugar es absurda y falsa filosóficamente y formalmente herética, porque contradice expresamente las Sagradas Escrituras.

La proposición de que la Tierra no es el centro del mundo y no está inmóvil, sino que se mueve, y también con un

movimiento diario, es igualmente absurda y falsa en cuanto filosofía, y desde el punto de vista de la verdad teológica, es, por lo menos, errónea en la fe (...)

(...)decimos, pronunciamos, sentenciamos y declaramos que tú, el dicho Galileo, en razón de las cuestiones aducidas en el juicio y de lo que confesaste antes, te has hecho, ante el juicio de este Santo Oficio, vehementemente sospechoso de herejía.

Te condenamos a la prisión formal de este Santo Oficio, durante el tiempo que nos parezca y, por vía de saludable penitencia, te mandamos que durante los tres años venideros repitas una vez ala semana los siete salmos de penitencia. Nos reservamos la libertad de moderar conmutar o anulara, en todo o en parte, los mencionados castigos y penas." ("Sentencia del Tribunal de la Inquisición". 22 de junio de 1633.)

"Yo, Galileo Galilei, hijo del difunto Vincenzo Galilei, de Florencia, de setenta años de edad, siendo citado personalmente a juicio y arrodillado ante vosotros, los eminentes y reverendos cardenales, inquisidores generales de la República universal cristiana contra la depravación herética, teniendo ante mí los Sagrados Evangelios, que toco con mis propias manos, juro que siempre he creído y, con la ayuda de Dios, creeré en lo futuro, todos los artículos que la Sagrada Iglesia católica y apostólica de Roma sostiene, enseña y predica. Por haber recibido orden de este Santo Oficio de abandonar para siempre la opinión falsa que sostiene que el Sol es el centro e inmóvil, siendo prohibido el mantener, defender o enseñar de ningún modo dicha falsa doctrina; y puesto que después de haberseme indicado que dicha doctrina es repugnante a la Sagrada Escritura, he escrito y publicado un libro en el que trato de la misma condenada doctrina y aduzco razones con gran fuerza en apoyo de la misma, sin dar ninguna solución; por eso he sido juzgado como sospechoso de herejía, esto es, que yo sostengo y creo que el Sol es el centro del mundo e inmóvil, y que la Tierra no es el centro y es móvil, deseo apartar de las mentes de vuestras eminencias y de todo católico cristiano esta vehemente sospecha, justamente abrigada contra mí; por eso, con un corazón sincero y fe verdadera, yo abjuro, maldigo y detesto los errores y herejías mencionados, y en general todo error y sectarismo contrario a la Sagrada Iglesia; y juro que nunca más en el porvenir diré o afirmaré nada, verbalmente o por escrito, que pueda dar lugar a una sospecha similar contra mí; asimismo si supiese de algún hereje o de alguien sospechoso de herejía, lo denunciaré a este Santo Oficio o al inquisidor y ordinario del lugar en que pueda encontrarme. Juro, además y prometo que cumpliré y observaré fielmente todas las penitencias que me han sido o me sean impuestas por este Santo Oficio. Pero si sucediese que yo violase alguna de mis promesas dichas y juramentos (;que Dios no quiera!) me someto a todas las penas y castigos que han sido decretados y promulgados por los sagrados

cánones y otras constituciones generales y particulares contra delincuentes de este tipo. Así con la ayuda de Dios y de sus Sagrados Evangelios, que toco con mis manos, yo el antes nombrado Galileo Galilei he abjurado, prometido y me he ligado a lo antes dicho, y en testimonio de ello, con mi propia mano he suscrito este presente escrito de mi abjuración, que he recitado palabra por palabra.

En Roma, en el convento de la Minerva, 22 de junio de 1633; yo, Galileo Galilei, he abjurado conforme se ha dicho antes por mi propia mano." (Abjuración de Galileo)