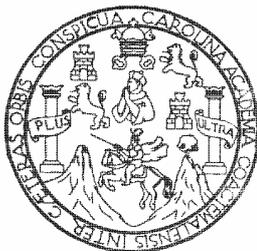


Helvin Orlando Velásquez Ramos

EL NATURALISMO EN LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA



**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE HUMANIDADES
DEPARTAMENTO DE ESTUDIOS DE POSTGRADO**

Guatemala, febrero de 2005

INDICE

	PAG.
Introducción	
Capítulo I	
Antecedentes y Contexto del Naturalismo	4
Capítulo II	
El Naturalismo	9
2.1 Nicolás de Cusa	10
2.2 Filósofos Italianos	14
2.3 Filósofos Alemanes	23
Capítulo III	
El Naturalismo y la Investigación Científica	28
Conclusión	40
Bibliografía	42

INTRODUCCIÓN

La presente disertación monográfica aborda los aspectos relevantes en el campo filosófico sobre el tema “El Naturalismo en la Investigación Científica”. El Naturalismo como corriente filosófica se sitúa en Europa en el siglo XVI, y se define como la corriente que marca la transición desde la filosofía medieval a la filosofía moderna; caracterizándose por representar un espíritu más marcado de observación de la naturaleza y por iniciar el rompimiento de los lazos que unen la naturaleza a lo sobrenatural, y al considerarla como un organismo simplifica su estudio, el tema es poco abordado y estudiado por los especialistas de la filosofía, haciéndose necesario pues al ser la primera corriente filosófica del Renacimiento, se constituye en un aporte real al avance de la ciencia, sentando las bases de la actual investigación científica.

El presente informe se divide en cuatro Capítulos, siendo el Capítulo I el planteamiento del contexto histórico y social que marca el inicio de la corriente filosófica naturalista, en él se describen los aspectos que dieron lugar a la corriente filosófica denominada Naturalismo, abarcando los elementos filosóficos precursores de esta corriente ubicados en la Edad Media, los grandes avances de la ciencia que permitieron echar por tierra los postulados filosóficos medievales. En el Capítulo II se estudian los aspectos generales del Naturalismo Filosófico y sus principales exponentes, dividiéndose en tres partes, la primera trata sobre Nicolás de Cusa, que siendo italiano, se ubica en algunos textos de Historia de la Filosofía como parte de la Época Medieval, pero los aportes al Renacimiento por su enfoque sobre la naturaleza como un todo, al margen de la teología medieval, ameritan que sea tratado por separado de los Filósofos Italianos y que se le ubique como parte del Renacimiento. El segundo aspecto que trata el Capítulo II se refiere a los filósofos italianos, que aportaron su visión integral de la naturaleza, apoyados por las teorías de Galileo y Copérnico entre otros. Cierra el Capítulo II los Filósofos Alemanes. El Capítulo III plantea los principales aspectos de la Filosofía Naturalista, los aspectos que sientan las bases de la Investigación Científica contemporánea. Con el presente informe se comprende la trascendencia y relevancia de la Filosofía Naturalista al constituirse en la primera corriente filosófica del Renacimiento.

CAPÍTULO I

ANTECEDENTES Y CONTEXTO DEL NATURALISMO

Al abordar el estudio del Naturalismo como expresión filosófica, es necesario profundizar sobre el Renacimiento, aclarando que la primera fase del Renacimiento fue la fase humanística, que comenzó en Italia y se extendió al norte de Europa. Pero sería absurdo hablar como si el Renacimiento fuese un período histórico con límites cronológicos tan claramente definidos que se pudieran dar fechas exactas de su comienzo y de su final. En la medida en que Renacimiento significa o supone un renacer de la literatura y una devoción por la erudición y el estilo clásico, puede decirse que comenzó ya en el siglo XII, la centuria en que Juan de Salisbury, había declamado contra la barbarie en el estilo latino, la centuria que contempló el humanismo de la escuela de Chartres. Los grandes teólogos y filósofos del siglo XIII se interesaban más por lo que decían y por la exactitud de la enunciación que por el estilo literario y la gracia de la expresión, pero no debe olvidarse que Santo Tomás de Aquino supo escribir himnos notables por su belleza. El avance de la ciencia ha sido inexorable, y a pesar de las condiciones de la época medieval, en el siglo XIII el desarrollo científico no se detuvo, y es así como hubo interés por los problemas científicos, pero los resultados de las investigaciones eruditas sobre la ciencia medieval no han sido tales que obligaran a un cambio sustancial en las ideas como se manifestó en la ciencia renacentista, en la cual la ciencia experimentó un notable desarrollo, que ejerció una profunda influencia en la vida y el pensamiento europeos.

La filosofía está íntimamente ligada al desarrollo de la cultura y de la ciencia, por lo que se toma como un hecho innegable que las reflexiones filosóficas han sido influidas por la ciencia, tanto en cuanto a los temas como en cuanto a los métodos y objetivos³⁵. En la medida en que la filosofía supone una reflexión sobre el mundo, el pensamiento filosófico tiene que ser influido de algún modo por la imagen del mundo esbozada por la ciencia, y por las conquistas concretas de la ciencia, así se ha demostrado a lo largo del desarrollo histórico de la filosofía³⁶. Con respecto al método científico, cuando se ve que la utilización de un determinado método lleva a resultados notables, se hace probable que algunos filósofos les interese la adopción en filosofía de un método análogo que produzca resultados notables en el modo de establecer conclusiones, una situación similar se manifestó en algunos filósofos del Renacimiento. Lo anterior también se da a la inversa, cuando se desarrollan las ciencias particulares, cada una de ellas con su método particular, la reflexión sugiere de un modo natural a algunas mentes que dichas ciencias han ido arrebatando sucesivamente a la filosofía los campos a que se han consagrado. Es por lo tanto comprensible que parezca que la cosmología o filosofía natural, ha dejado su puesto a la física, la filosofía del organismo a la biología, la

³⁵ Aster, Ernst Von. Historia de la Filosofía. Editorial Labor, Barcelona 1945. Pp 17

³⁶ De Gortari, Eli. El Método de las Ciencias. Editorial Grijalbo, México 1979. Pp. 23

psicología filosófica a la psicología científica y quizá incluso la filosofía moral a la sociología.³⁷

Puede parecer que para toda información acerca del mundo y de la realidad existente, se debe obtener de la observación y experimentación directa a través de las ciencias, pudiendo parecer que el filósofo no puede enriquecer nuestro conocimiento de las cosas del modo en que puede hacerlo el científico, aunque este pueda realizar una función útil en el plano del análisis lógico; asimismo se acepta la idea de que todo lo que se puede conocer de manera bien determinada cae en el dominio de las ciencias, y mantener la posición de que es función especial de la filosofía el suscitar aquellos problemas últimos que no pueden ser contestados por el hombre de ciencia o del modo en que el hombre de ciencia da contestación a sus problemas.

A medida que la ciencia se desarrolla, se desarrolla también la reflexión sobre los métodos de las ciencias ³⁸. Los filósofos se verán estimulados a analizar el método científico. Así el progreso concreto de las ciencias puede conducir al desarrollo de un nuevo campo de análisis filosófico, que no habría podido desarrollarse independientemente de los estudios y logros científicos reales, puesto que toma la forma de reflexión sobre el método realmente utilizado por las ciencias. Además puede rastrearse la influencia de una ciencia particular en el pensamiento de un filósofo particular. La ciencia no es por supuesto el único factor extrafilosófico que ejerce influencia sobre el pensamiento filosófico, pues hay otros factores de la cultura que lo afectan, puede decirse que el pensamiento filosófico por su parte ejerce influencia en otros elementos culturales. Lo anterior viene a fundamentar la posición de la presente tesis en el sentido de que el Renacimiento en sus distintos campos se desarrolló por el avance en la cultura humana en cuanto a conocimientos y corrientes del pensamiento.

La Edad Media utilizó como método la observación directa, pero no era suficiente para convencer de que la Tierra se mueve alrededor del Sol, la observación ordinaria sugería lo contrario. Por lo que se hizo necesario el desarrollo de otros métodos que permitieran la verificación de los fenómenos, era necesario la utilización de la hipótesis y de la deducción matemática para comprobar lo planteado, por lo que la ciencia renacentista aportó muchos elementos al pensamiento humano, dentro de ellos la experimentación y la observación.³⁹

Las condiciones políticas de Italia favorecieron el desarrollo del Renacimiento humanístico, puesto que patrones principescos, ducales o eclesiásticos, podían gastar grandes sumas de dinero en la compra y copia de manuscritos y en la fundación de bibliotecas ⁴⁰.

³⁷ Copleston, Frederick. Historia de la Filosofía. Editorial Ariel, España 1981. Pp 266

³⁸ Tamayo y Tamayo, Mario. El Proceso de la Investigación Científica. Editorial Limusa, México 1986. Pp. 36

³⁹ Copleston, Frederick. Op. Cit. Pp. 267

⁴⁰ Brice, Parain. Historia de la Filosofía. Editorial Siglo XXI, España 1972. Pp 53.

Es así que al abordar la filosofía occidental desde el punto de vista histórico, y tomando en consideración que la filosofía naturalista se ubica dentro de este proceso histórico como continuación de la filosofía Escolástica, siendo pertinente para la presente monografía hacer referencia a la corriente filosófica escolástica, que tuvo su esplendor en el siglo XIII, a lo que le siguió una precipitada decadencia; dentro de las causas de ésta se encontró la falta de figuras dentro de la filosofía escolástica, partiendo del siglo XIV los cultores de la escolástica crecieron, pero no llegaron a generar aportes nuevos. Surgieron en la decadencia las escuelas filosóficas Tomistas y Escotistas, a quienes se agregaron los Nominalistas de Occam, y se perdieron las grandes tesis comunes que eran la esencia de la escolástica. Se atribuyó como causa de la decadencia, a las sutilezas y abstracciones iniciadas por Duns Escoto, y por último se agregó la ignorancia y la hostilidad contra los descubrimientos de las escuelas experimentales.⁴¹

Occam y sus discípulos introdujeron en la filosofía entidades quiméricas, realizando meras abstracciones, la reacción a esta actitud llegó con los nominalistas. Con el fin de simplificar la filosofía, Occam negó muchas tesis escolásticas importantes: negó la distinción entre las potencias del alma y la esencia, no admitió las especies intencionales (sensibles e inteligibles) y como consecuencia tampoco admitió el intelecto agente, inducido por considerar este término en una acción del objeto sobre la facultad, en verdaderas imágenes que partían del objeto para introducirse en la facultad cognoscitiva.

Se rechazó también la posibilidad de una demostración racional apodíctica de la inmortalidad del alma y de la existencia de Dios, siendo más importante su teoría del conocimiento, en donde distinguió dos grados de conocimiento intelectual: uno intuitivo, por el que conocemos directamente las cosas singulares existentes y el otro abstractivo, con el que se forman los conceptos abstractos, que nos parecen comunes a muchos individuos y que se llaman universales pero nada les corresponde a la realidad. Se está frente a una solución conceptualista de los problemas de los universales y en este sentido debe interpretarse el título de nominalistas, aplicado a la escuela de Occam, que tuvo muchos prosélitos atraídos por el espíritu de independencia de que había dado ejemplo, a pesar de los apercibimientos y prohibiciones de las autoridades universitarias y eclesiásticas.⁴²

Entre las tres escuelas que tuvieron como máximos exponentes a Santo Tomás, Duns Escoto y Occam, el Tomismo queda como la parte mejor de la Escolástica, sobresaliendo a nivel local y en forma pasajera, en el siglo XVI con Silvestre de Ferrara, Tomás de Vio, en España y en Portugal destacan Vittoria, Bañez, Fonseca, Francisco Suárez. En Italia sobresalen Gabriel Vásquez, Cosme Alamo, Silvestre Mauro y el Cardenal Belarmino.

En el siglo XVI las ideas lanzadas por Copérnico se desarrollaron en Galileo y Képler, destruyendo completamente el edificio de la física aristotélica. La teoría de Copérnico excluyó el concepto geocéntrico del universo y el

⁴¹ Domínguez, Dionisio. *Historia de la Filosofía*. Editorial Santander, España 1936. Pp. 63

⁴² Tradeci, Jacinto. *Historia de la Filosofía*. Editorial Difusión, Buenos Aires 1859. 10ª edición 1951. pp149.

descubrimiento de los satélites de Júpiter anuló la teoría de las esferas sólidas en las que giran los planetas. El telescopio de Galileo Galilei descubriendo las manchas del sol aniquiló la teoría de la incorruptibilidad e inmutabilidad de los cuerpos celestes y comprobando la existencia de las montañas lunares elimina la teoría de su perfectísima forma esférica. Las leyes de Képler acerca del movimiento elíptico de los astros, desacreditó la hipótesis de su exactísimo movimiento circular. Lo mismo puede decirse de la teoría de los lugares naturales, que debió ceder el paso a la fuerza de gravedad y de otras muchas de la física aristotélica.

Estas doctrinas habían sido incorporadas a la metafísica escolástica, por lo que hubiera sido tarea de los escolásticos apreciar los nuevos descubrimientos y separar oportunamente los principios orgánicos de la escolástica de las aplicaciones particulares que ahora la experiencia contradecía; los escolásticos del siglo XIII apoyados por los peripatéticos disidentes se obstinaron en defender en su conjunto el concepto aristotélico del universo; los hombres de ciencia responsabilizaron la filosofía escolástica de los errores de la ciencia medieval, con la que se quiso declarar solidaria.

El florecimiento de los estudios de la antigüedad clásica y la presencia de muchos griegos en Italia, llegados para el concilio de Florencia y prófugos de oriente después de la caída de Constantinopla, dieron nuevo impulso al estudio de Platón y Aristóteles, que muchos prefirieron a la escolástica ya degenerada. El platonismo tuvo su centro en Florencia con Jorge Gemiste y Cosme de Médicis que fundó una academia platónica.

El aristotelismo tuvo cultores entusiastas, pero esta escuela asumió posturas antiescolásticas y anticristianas, se prefirieron a las interpretaciones de la escolástica los comentarios de Averroes o de los comentaristas griegos y en especial de Alejandro de Afrodisia, de donde procedía la división de los peripatéticos en averroístas y alejandristas. Sosteniendo la unidad del intelecto los averroístas negaban la inmortalidad personal, creyendo que el alma es una forma dependiente de la materia, los alejandristas negaban cualquier inmortalidad. Los que querían salvar el dogma católico, recurrían a la teoría de las dos verdades, según la razón y según la fe. Entonces se comprende que en 1513 el V Concilio de Letrán encuentra necesario definir como verdad de fe la inmortalidad del alma y condenan la teorías de la unidad del intelecto y de las dos verdades.⁴³

El siglo XVI aportó a la historia de la ciencia contemporánea el surgimiento de la corriente filosófica llamada NATURALISMO, el cual se enmarcó dentro de un contexto religioso, denominado deísta, por la prevalencia del pensamiento religioso. En su conjunto la ciencia con sus principios ateos jugó un papel secundario y el poder de la Iglesia en Europa se hizo sentir en toda su extensión; siguieron prevaleciendo los dictados de la Iglesia Católica con una fuerte intromisión en la vida social. La Inquisición, una organización de control social, mantuvo a lo largo de este siglo su injerencia en

⁴³ Ibidem. Pp 151.

el desarrollo del pensamiento filosófico, que a pesar de las adversidades se desarrolla con base a los nuevos descubrimientos y aportes de los científicos.

El surgimiento de la ciencia de la naturaleza, y con ella la historia natural, fueron puestas en primer lugar, la geometría fue relegada a un segundo lugar, perdiendo la supremacía que se le había conferido, porque se advirtió que no aportaría nada nuevo al conocimiento y que se contentaba con desarrollar principios ya establecidos; la matemática fue considerada como el más hermoso ejercicio de la razón y con el apareamiento de Newton, se puso a esta al servicio de la física, reduciéndola a su justo papel.⁴⁴

Newton con sus aportes al desarrollo de la ciencia había sacado de la naturaleza sus leyes, había salido del período de incomprendimientos, sus discípulos en las cátedras comentaban sus obras y las traducciones las ponían al alcance del gran público, se medía la Tierra para comprobar sus medidas y se decía que no se había equivocado.

Francis Bacon, el canciller, restaura el imperio de la razón, a través de aseverar que la lógica formal era más propia para consolidar y perpetuar los errores que para descubrir la verdad, que el silogismo ataba las inteligencias y no llegaba a las cosas que había que cambiar. El método se basaba en practicar la observación y recurrir a la experiencia. Con sus trabajos sembró las ideas en *Novum Organum* que germinaron 100 años después.

Se percibió una efervescencia en todos los campos, en función de coleccionar, de examinar; el contagio alcanzó a la nobleza que hizo colecciones, tomó lecciones de física Luis XV, y Jorge III se convirtió en botánico, los burgueses siguieron el movimiento, abundaron las publicaciones, se abrieron las academias en distintos lugares y el fenómeno afectó toda Europa. Es de señalar que el mundo en este período de tiempo estuvo repartido entre los grandes imperios, que se han distribuido los continentes de acuerdo al poderío militar, no cesando los conflictos entre imperios. América como tal pertenece desde México a la Patagonia, al Reino Español, las colonias respondieron a los lineamientos emanados de la metrópoli, la vida en los Virreinos y Capitanías Generales estaban determinadas por los dictados de las instituciones coloniales, que impidieron generar teorías al margen del mandato colonial. La vida académica y política se desarrolló esencialmente en las grandes ciudades europeas.

A los múltiples libros, a las comunicaciones que anunciaban tal o cual novedad se abrieron las academias: en Berlín, apoyadas y vivificadas por Federico II en 1744, la Academia de San Petersburgo, fundada en 1725; la de Estocolmo fundada en 1739; la Real Sociedad de Copenhague en 1745; el Instituto de Bolonia, la Academia de Ciencias de Paris, la Royal Society de Londres, mantienen su tradición asociando a los extranjeros a estos trabajos. El movimiento fue doble: una expansión que impulsa a los investigadores a salir de la provincia, de su reino, de su continente para conquistar todo lo

⁴⁴ Hazard, Paul. El Pensamiento Europeo en el siglo XVIII, Colección Guadarrama de Crítica y Ensayo. Madrid, 1958. pp 172-173.

existente; como se presiente la existencia de territorios desconocidos, los barcos que parten para el descubrimiento llevan a bordo naturalistas que regresan a Europa ejemplares de una flora y fauna hasta ahora desconocida al hombre europeo.

A medida que la indagación se extendió, el número de especies vegetales y animales aumentó desmesuradamente, además toda esta información se concentró en curiosos de curiosos, que se encerraron en laboratorios, se entregaron a operaciones misteriosas recortando, disecando, mirando con microscopio, agitando frascos con sustancias raras y en este momento el sabio de laboratorio ha nacido. Laboratorios que carecían de los instrumentos más sencillos, investigadores mal equipados que comenzaron a vivir el proceso de la experimentación; comenzaron a aparecer los nombres de hombres unidos a victorias de la ciencia: Cassini en Astronomía, Hohan Gottloben en Geología, Lehman y Horace Benedict de Sausure, etc. Todos pertenecían a los países más diversos y sus discípulos continuaban su trabajo, y se comunicaban aún en tiempos difíciles.⁴⁵

En el marco de la filosofía, preliminar al naturalismo, se encuentra la filosofía moderna y neotomista, que es la continuación lógica de las directivas marcadas por la escuela de Occam en primer término y luego por los filósofos antiescolásticos de los siglos XV y XVI. Los filósofos del Renacimiento se emanciparon totalmente de la tradición escolástica y de la influencia cristiana en nombre la filosofía antigua. El naturalismo del siglo XVI sacudió la autoridad de Aristóteles, que parecía intangible⁴⁶.

⁴⁵ Ibid. 179 pp.

⁴⁶ Tradeci, Jacinto op. Cit. pp154.

CAPÍTULO II

EL NATURALISMO

El naturalismo es la corriente filosófica del siglo XVI que surgió como producto lógico de las directrices marcadas por la Escuela de Occam y por las filosofías antiescolásticas de los siglos XV y XVI, sus principales expositores se sitúan en Italia y en Alemania de la época, que serán tratados seguidamente; los filósofos naturalistas cuestionaron la autoridad de Aristóteles y representaron un espíritu más marcado de observación de la naturaleza y la tendencia hacia una interpretación más sencilla de la misma, y tienen el mérito de representar la verdadera transición desde la filosofía medieval a la moderna.

Dadas las condiciones del Renacimiento, fue difícil determinar si un pensador del Renacimiento debe ser clasificado como filósofo o como hombre de ciencia, pues numerosos filósofos de la época estuvieron interesados por la ciencia y la investigación científica, mientras que los hombres de ciencia no volvieron siempre la espalda a las especulaciones filosóficas. Aquellos cuya obra científica general fue de importancia para el desarrollo de los estudios científicos fueron catalogados como científicos, mientras aquellos que eran destacados por su especulación, más que por su contribución personal a los estudios científicos, eran clasificados como filósofos de la Naturaleza, aun cuando hubieran contribuido indirectamente al progreso científico mediante la anticipación especulativa de alguna de las hipótesis que los científicos intentaron verificar. Pero la unión de especulación filosófica a interés por materias científicas, combinado a veces con interés por la alquimia e incluso por la magia, fue característica de los pensadores del Renacimiento.⁴⁷

Los pensadores del Renacimiento tenían una profunda creencia en el libre desarrollo del hombre y en su poder creativo, y aspiraban a promover el desarrollo y el poder humano por medios diversos. Sus mentes se deleitaron en la libre especulación intelectual, en el desarrollo de nuevas hipótesis y en la averiguación de nuevos hechos acerca del mundo, y el no infrecuente interés por la alquimia era debido, más que a simple superstición, a la esperanza de extender así el poder del hombre y su dominio. Con las cualificaciones necesarias, puede decirse que el espíritu del Renacimiento se expresó mediante el traslado del énfasis de lo transmundo a lo intramundo, de la trascendencia a la inmanencia y de la dependencia del hombre al poder creador del hombre. El Renacimiento fue de una época de transición de un período en el que la Teología formaba el trasfondo mental y estimulaba las mentes de los hombres, a un período en el que el desarrollo de las ciencias particulares de la naturaleza iba a influir cada vez más en la mentalidad y en la civilización humana, y al menos algunas de las filosofías del Renacimiento operaron como agentes de fertilización para el crecimiento de las ciencias además de ser sistemas de pensamiento que pueden tratarse como filosofías.

⁴⁷ Roldán Rubin, Raúl. Introducción y Generalidades sobre la Filosofía. Editorial: Textos y Formas Impresos. Guatemala 1983 Pp. 243

No por eso los pensadores llamados “filósofos de la Naturaleza” abandonasen la teología cristiana, sino que su pensamiento tendió a aflojar los lazos que ataban la naturaleza a lo sobrenatural. La naturaleza fue considerada como un organismo, en el cual las tajantes distinciones, características del pensamiento medieval, entre lo viviente y lo no viviente, entre el espíritu y la materia, perdieron significado y aplicación. Las filosofías de ese tipo tendieron de una manera natural a ser de carácter panteísta. En ciertos aspectos tuvieron alguna afinidad con aspectos del platonismo o el neoplatonismo revividos en el Renacimiento, pero mientras los platónicos subrayaron lo sobrenatural y el ascenso del alma a Dios, los filósofos de la Naturaleza hicieron más bien hincapié en la naturaleza misma, considerada como un sistema autosuficiente.

2.1 NICOLÁS DE CUSA

Cabe destacar a Nicolás de Cusa, que en buena parte de su discurso es asociado con la Edad Media, en su idea de la Naturaleza como un sistema infinito y al igual que los otros filósofos considerados como parte del naturalismo que vieron a la Naturaleza como un organismo, en el cual las tajantes distinciones de la filosofía medieval perdían sentido, su idea de la Naturaleza fue geocéntrica, y en ese aspecto se acerca a los principales filósofos de la Edad Media, pero se destacaba al primer plano de su pensamiento la idea de la Naturaleza como un sistema infinito, en el que la Tierra no ocupa una posición privilegiada. Nicolás de Cusa y su filosofía son frecuentemente incluidos en el apartado de filosofía medieval, siendo el trasfondo de su pensamiento formado por las doctrinas del catolicismo y de la tradición escolástica, e indudablemente muy influido por pensadores medievales. A pesar de que vivió en el siglo XV, y que coincidió durante 30 años de su vida con Marsilio Ficino, se pueden subrayar elementos en su pensamiento proyectados al futuro y asociarle a los comienzos de la filosofía moderna. Pero en la presente investigación se le considera un filósofo del Renacimiento que combina lo viejo con lo nuevo. Él era ante todo un cristiano, y no deificó a la naturaleza y a pesar de que le interesaba la matemática, no es considerado un científico. Nicolás Kyats, o Krebs, nació en Cusa del Mosela en 1401, fue educado por los hermanos de la Vida común de Deventer, estudió en las universidades de Heidelberg en 1416 y Padua en 1417, recibiendo el doctorado en Derecho Canónico. Se ordenó sacerdote en 1426, desempeñando un puesto en Coblenza, y un puesto en el Concilio de Basilea, así como misiones para la Santa Sede, muriendo en 1464. Escribió un considerable número de obras, de las cuales destacan sus escritos filosóficos como *De Docta ignorantia* y el *De coniecturis*, *De Deo abscondito* y *De Quaerendo Deum*, *De genesi*, *la Apología doctae ignorantiae*, entre otros.⁴⁸

El pensamiento de Nicolás de Cusa estuvo gobernado por la idea de unidad como síntesis armoniosa de las diferencias. En el plano metafísico esa

⁴⁸ Copleston, Frederick. Op. Cit. Pp 218

idea está presente en su concepción de Dios como la *coincidencia oppositorum*, la síntesis de los opuestos, que trasciende y sin embargo incluye las distintas perfecciones de las criaturas. Pero la idea de unidad como conciliación armoniosa o síntesis de opuestos no quedó limitada al campo de la filosofía especulativa. En los días que Nicolás acudía al concilio de Basilea y publicaba su *De concordatía católica*, veía amenazada la unidad de la cristiandad y estaba animado por el ideal de preservar esa unidad. En común con otros muchos sinceros católicos, creyó que la mejor manera de conservar aquella unidad estribaba en la acentuación de la posición y derechos de los concilios generales. Como en otros miembros del partido conciliar le alentaba el papel desempeñado por el Concilio de Constanza de 1414-1418, en la terminación del Gran Cisma que había dividido a la cristiandad y causado tanto escándalo.⁴⁹

Dios era para Nicolás de Cusa la *coincidencia oppositorum*, la síntesis de los opuestos en un ser único y absolutamente infinito. Las cosas finitas son múltiples y distintas, y poseen sus diferentes naturalezas y cualidades, mientras que Dios trasciende todas las distinciones y oposiciones que se encuentran en las criaturas, reuniéndolas en Sí mismo de una manera incomprensible. La distinción de esencia y existencia, que se encuentra en todas las criaturas no puede ser una distinción de Dios: en el infinito actual la esencia y la existencia coinciden y son una sola cosa. Igualmente, en las criaturas distinguimos la grandeza y la pequeñez, hablamos de ellas como poseedoras de atributos en grados diferentes, como siendo más o menos esto o lo otro. Pero en Dios todas esas distinciones coinciden. Llegamos a conocer una cosa finita poniéndola con lo ya conocido; llegamos a conocer una cosa por medio de la comparación, la semejanza, la desemejanza y la distinción. Pero Dios, que es infinito, no es semejante a ninguna cosa finita, los predicados distintos que aplicamos a las cosas finitas coinciden en Dios de una manera que sobrepasa nuestro conocimiento. Nicolás de Cusa subrayó la *vía negativa* en nuestra aproximación intelectual a Dios, dada la infinitud de Dios y la finitud de la mente humana. La ignorancia en la aproximación a Dios, es una ignorancia instruida o docta, de ahí que el título de la obra más famosa es *De docta ignorantia*.

El nivel inferior del conocimiento humano es la percepción sensible, los sentidos por sí mismos, solo afirman. Es cuando alcanzamos el nivel de la razón (*ratio*) cuando hay al mismo tiempo afirmación y negación. La razón discursiva está gobernada por el principio de contradicción, el principio de la incompatibilidad o exclusión mutua de los opuestos y la actividad de la razón no puede conducirnos a más que un conocimiento aproximado de Dios. De acuerdo con su afición a las analogías matemáticas, comparó el conocimiento de Dios por la razón con un polígono inscrito en un círculo. Por muchos que sean los lados que se añadan al polígono, éste no coincidirá con el círculo, aun cuando pueda aproximarse cada vez más a ello. En resumen, todo conocimiento por medio de la razón discursiva es aproximado y toda ciencia es conjetura. Las principales ideas del *De docta ignorantia* fueron resumidas en los escritos que componen su obra *Idiotae*.⁵⁰

⁴⁹ Tradeci, Jacinto. Op. Cit. Pp. 144

⁵⁰ Copleston, Frederick. Op. Cit. Pp 229

Al hablar de la relación entre Dios y el mundo, De Cusa se valió de frases que han sugerido a algunos lectores una interpretación panteísta, Dios contiene todas las cosas, es *omnia complicans*. Todas las cosas están contenidas en la simplicidad divina y sin Dios nada es. En tal sentido Dios es llamado centro del mundo en vista del hecho de que está en todas partes, que es omnipresente, con esto demuestra la influencia que tuvo en su pensamiento Juan Escoto Eriúgena.

A pesar de que el mundo conste de formas finitas, es en cierto sentido infinito, el mundo es inacabable o indeterminado en relación al tiempo y de acuerdo con Platón, el tiempo es la imagen de la eternidad, puesto que antes de la creación no había tiempo alguno, se ha de decir que el tiempo procede de la eternidad y participa de ésta. Nicolás de Cusa distinguía entre tiempo y duración, no llegando a desarrollar el tema. El tiempo es la medida del movimiento, y así el instrumento de la mente que realiza la medida y depende de la mente, si el movimiento desapareciese no habría tiempo, pero todavía habría duración, la duración sucesiva es la copia o imagen de la duración absoluta que es la eternidad, solamente se puede concebir la eternidad como una duración inacabable. La duración del mundo es pues la duración de la eternidad divina, y puede ser llamada en algún sentido infinita. No es la absoluta eternidad de Dios, pero no tienen por si misma una límites necesarios. El universo es uno, sin limitar por ningún otro universo, por lo tanto es espacialmente infinito, carece de todo centro fijo y no hay punto alguno que no pudiera acogerse como centro del mundo, por supuesto que no hay ni arriba ni abajo absolutos. La Tierra no es ni el centro del mundo ni su parte más baja y más humilde, ni tiene el Sol ninguna posición privilegiada. Nuestros juicios en tales materias son relativos, en el universo todo se mueve, también lo hace la Tierra, no siendo el centro y por supuesto no puede estar sin movimiento. Para comparar los movimientos de los cuerpos celestes hemos de hacerlo en relación a ciertos puntos fijos. Así pues en Astronomía no se puede lograr más que un conocimiento aproximado o relativo. Nuestros juicios sobre el movimiento son relativos pues no podemos alcanzar la verdad absoluta en materia astronómica.

La idea de jerarquía de niveles de la realidad, a partir de la materia, y pasando por los organismos animales y hombres, hasta los espíritus puros fue una característica del aristotelismo y de la tradición platónica. Nicolás de Cusa, conservando esa idea hizo hincapié en la cosa individual como manifestación única de Dios. En primer lugar no hay dos cosas individuales exactamente semejantes, coincide con los peripatéticos al afirmar que los universales no existen realmente, solamente existen cosas individuales, y los universales como tales pertenecen al orden conceptual. Pero no por ello los miembros de una especie dejan de tener una común naturaleza específica, que existe en cada uno de ellos en un estado contraído, como una naturaleza individual. Pero ninguna cosa individual realiza plenamente la perfección de su especie, y cada miembro de una especie tiene sus propias características distintas.

Además cada cosa individual refleja el universo entero. Toda cosa existente contrae todas las demás cosas de modo que el universo existe

contracte en cada cosa finita. Como Dios es en el universo y el universo es en Dios, y como el universo es en cada cosa, decir que todo es en cada cosa es también decir que Dios es en cada cosa y cada cosa en Dios. En otras palabras, el universo es una contracción del ser divino, y cada cosa finita es una contracción del universo.⁵¹

El mundo es en consecuencia, un sistema armonioso y consta de una multiplicidad de cosas finitas; pero sus miembros están de tal modo relacionados entre sí y al todo que hay una unidad en la pluralidad. El universo es el despliegue de la absoluta y simple unidad divina, y el universo entero es reflejado en cada parte individual. Según Nicolás de Cusa hay un alma del mundo, pero rechaza la concepción platónica del alma. No es un ser realmente existente, distinto, por una parte de Dios, y por otra de las cosas finitas del mundo. Si el alma del mundo se considera como una forma universal que contiene en sí misma todas las formas, no tiene existencia propia separada. Las formas existentes realmente en el Verbo divino, como idénticas al Verbo divino y existen en las cosas *contracte*, es decir como formas individuales de cosas. Nicolás de Cusa entendió a los platónicos en el sentido de que las formas universales existen en un alma del mundo que es distinta de Dios, y el rechazó esa opinión. En *Idiotae* dice que a lo que Platón llamaba “alma del mundo” o “naturaleza” es Dios, que obra todas las cosas en todas las cosas, y aunque tomó del platonismo la expresión “alma del mundo” no la entendió en el sentido de un ser existente distinto de Dios e intermedio entre Dios y el mundo. En la cosmología de Nicolás de Cusa no hay un estadio intermedio en la creación entre el infinito actual, Dios y el infinito potencial, el mundo creado.

Aunque cada ser finito refleja el universo entero, es así particularmente en el caso del hombre, que combina en sí mismo materia, vida orgánica, vida animal sensitiva y racional espiritual. El hombre es el microcosmos, un mundo en pequeño, que comprende en sí mismo las esferas intelectual y material de la realidad. No podemos negar que el hombre llamado microcosmos, es decir un pequeño mundo, y así como el mundo grande, el universo, tiene su alma, así también tiene su alma el hombre. El universo se refleja en cada una de sus partes y eso vale análogamente del hombre, que es el pequeño universo o mundo. La naturaleza del hombre es reflejada en una parte como la mano, pero más perfectamente en la cabeza. Asimismo el universo, aunque reflejado en todas sus partes es reflejado más perfectamente en el hombre.

En consecuencia puede decirse del hombre que es un mundo perfecto, aunque es un pequeño mundo y una parte del mundo grande. Al reunir en sí mismo atributos que se encuentran por separado en otros seres, el hombre es una representación finita de la *coincidencia oppositorum* divina. El mundo es el *concentrum maximum* y Dios es el *absolutum maximum*, la grandeza absoluta. Pero el universo no existe aparte de las cosas individuales, y ninguna cosa individual encarna todas las perfecciones de su especie. La grandeza absoluta nunca es plenamente contraída o hecha concreta. Nicolás de Cusa no tenía en modo alguno perspectivas estrechas y realizó concesiones a la Iglesia Oriental en beneficio de la unidad.

⁵¹ Copleston, Frederick. Op. Cit. Pp 230

En síntesis, Nicolás de Cusa hizo amplio uso de los escritos de filósofos anteriores, habiendo sido influido por la insistencia de la teología negativa y el uso de símbolos, al igual puede decirse de la idea del mundo como automanifestación divina y del hombre como microcosmos, pueden ser considerados como desarrollos de filosofías anteriores, particularmente de las pertenecientes en un sentido amplio a la tradición platónica y de las que pueden ser clasificadas en algún sentido como místicas. Su afición a las analogías y al simbolismo matemático recuerda no solamente los escritos de platónicos y pitagóricos del mundo antiguo, sino también los de San Agustín y otros escritores cristianos, por estas razones se le considera por algunos un escritor medieval, su preocupación por el conocimiento de Dios y por la relación del mundo apunta hacia la Edad Media. Algunos historiadores dirían que todo su pensamiento se mueve entre categorías medievales y lleva la marca del catolicismo medieval.

En el otro extremo, su insistencia en la Teología Negativa, su doctrina de Dios como *coincidencia oppositorum* pueden ser asimiladas a la teoría de Schelling del absoluto como punto en el que se desvanecen todas las diferencias y distinciones; su modo de concebir el mundo puede ser considerado como una anticipación de la teoría hegeliana de la Naturaleza como Dios en su alteridad, como manifestación concreta o encarnación de la idea abstracta. En general, se puede considerar a Nicolás de Cusa como una anticipación del idealismo alemán. Además la idea de que el universo se refleja en cada cosa finita, y la de la diferencia cualitativa que hay siempre entre dos cosas cualquiera, reaparecieron en la filosofía de Leibniz. Es indudable que la filosofía de Nicolás de Cusa utilizó en gran medida sistemas precedentes o dependió de estos. Por otra parte hay semejanzas entre ciertos aspectos de su pensamiento y el idealismo alemán postkantiano que son indudables.

Su repulsa de la idea de que alguna cosa del mundo pueda ser llamada propiamente estacionaria y de las nociones del centro, arriba o abajo absolutos, vincula a Nicolás con los cosmólogos y científicos del Renacimiento. La concepción de la relación del mundo con Dios eran una concepción teísta, pero si se considera a la naturaleza como un sistema armonioso que es en cierto sentido infinito y que es un despliegue o manifestación progresiva de Dios, esa idea facilita y promueve la investigación de la naturaleza por razón de sí misma y no simplemente como un trampolín para el conocimiento metafísico de Dios. Nicolás no era un panteísta, pero su filosofía puede ser agrupada con la de Bruno y otros filósofos de la Naturaleza renacentista; sobre el fondo de esas filosofías especulativas, pensaron y trabajaron los científicos del Renacimiento, y se puede observar que las especulaciones matemáticas de Nicolás de Cusa fueron un estímulo para Leonardo da Vinci.

Aunque su idea del sistema infinito de la Naturaleza fuera luego desarrollada por filósofos como Giordano Bruno, esas filosofías naturales especulativas formaron un fondo y un estímulo para las investigaciones científicas de la Naturaleza. En sus intereses humanistas, en su insistencia en la individualidad, en el valor que concedió a nuevos estudios matemáticos y científicos, y en la combinación de un espíritu crítico con una marcada

tendencia mística, Nicolás de Cusa estaba emparentado con un gran número de pensadores del Renacimiento, pero él continuó dentro del Renacimiento la fe que había animado e inspirado a los grandes pensadores de la Edad Media. Su mentalidad poseía las nuevas ideas que se desarrollaban en su tiempo, pero la perspectiva religiosa que dominaba su pensamiento le libró de las extravagancias en que cayeron algunos filósofos renacentistas.

2.2 LOS FILÓSOFOS ITALIANOS

Los Filósofos renacentistas tuvieron afinidades con otras corrientes del pensamiento como el romanticismo del siglo XIX, pero no se les puede asignar a esta categoría a filósofos como **Jerónimo Fracastoro**, (1483-1553),⁵² que fue médico del Papa Pablo III y escribió sobre temas de medicina y también compuso una obra sobre Astronomía: *Homocentricorum seu de stellis liber* (1535). También escribió *De simpatía et antipathia rerum* (1542) en la que postuló la existencia de simpatías y antipatías entre los objetos, es decir de fuerzas de atracción y repulsión, para explicar los movimientos de los cuerpos en sus relaciones mutuas. Los nombres simpatía y antipatía pueden parecer quizá sintomáticos de un modo de ver romántico, pero Fracastoro explicaba el modo de operación de aquellas fuerzas mediante unos supuestos *corpuscula o corpora sensibilia* que son emitidos por los cuerpos y entran a través de los poros en otros cuerpos. Aplicando esa línea de pensamiento al problema de la percepción, postuló la emisión de *species* o imágenes que entran en el sujeto *percipiente*. Esa teoría renovaba las teorías mecánicas de la percepción propuestas en tiempos antiguos por Empédocles, Demócrito y Epicuro, aunque Fracastoro no adoptó la teoría general atomista de Demócrito. Ese tipo de explicación subraya la pasividad del sujeto en la percepción de objetos externos y en su *Turrius sirve de intellectione*, dice que la intelección no es sino la representación de un objeto en la mente, el resultado de la recepción de una *species* del objeto, de donde se deriva la conclusión de que el entendimiento es probablemente puramente pasivo.

Fracastoro postuló también un poder especial, al que llamó *subnotio*, de experimentar o aprender las diversas impresiones de una cosa como una totalidad poseedora de relaciones que están presentes en el objeto mismo, o como un todo significativo. De ese modo Fracastoro no negaba toda actividad de parte de la mente. No negó el poder de reflexión ni el de construir conceptos o términos universales. Además, la utilización del término *species* derivaba evidentemente de la tradición aristotélico-escolástica. A pesar de todo lo anterior, la teoría de la percepción de Jerónimo Fracastoro tuvo un carácter marcadamente naturalista, que se puede atribuir a sus intereses de profesional de la medicina.⁵³

Otro ejemplo de hombres de ciencia y filósofos naturalistas se encuentra en **Jerónimo Cardano** (1501-1576),⁵⁴ que en su vida se dedicó a la

⁵² Brehier, Emile. *Historia de la Filosofía*. Editorial Sudamericana. Buenos Aires, 1944. Pp. 263

⁵³ Ibidem. Pp 266

⁵⁴ Arostegui, Antonio. *Historia de la Filosofía*. Editorial Marsiega. Madrid, 1975. Pp 327

Matemática y a la Medicina, llegando a ser profesor de medicina en Pavia, en 1547. A Cardano se le tipifica como exponente del Renacimiento, pues combinaba sus estudios matemáticos y la práctica de la medicina con sus intereses por la Astrología y una fuerte inclinación a la especulación filosófica. Su filosofía fue una doctrina hilozoísta o animista, que plantea al mundo como un organismo animado y que postula que hay una materia original indeterminada que llena todo el espacio, además es necesario postular un principio de producción y movimiento que es el alma del mundo; ésta llega a ser un factor en el mundo empírico bajo la forma de calor o de luz, y por la operación del alma en el mundo en la materia, se producen los objetos empíricos, todos los cuales tienen algo de animado y entre los cuales existen relaciones de simpatía y antipatía.

Para Cardano el proceso de formación del mundo, el cielo, sede del calor, se separó en primer lugar del mundo sublunar, que es el lugar de los elementos húmedo y frío. El entusiasmo por la Astrología se expresa en su convicción de que los cielos influyen en el curso de los acontecimientos en el mundo sublunar. Los metales son producidos en el interior de la tierra por las relaciones mutuas de los tres elementos de tierra, agua y aire y no solamente son cosas vivientes, sino que todos tienden hacia la forma de oro. En cuanto a lo que normalmente se llama seres vivientes, los animales se produjeron a partir de formas de gusanos, y las formas de gusanos proceden del calor natural de la tierra.

La concepción del mundo como un organismo animado o como un sistema unificado animado por un alma cósmica debía mucho, sin duda alguna, el *Timeo* de Platón, mientras que algunas ideas, como las de materia indeterminada y formas, procedían de la tradición aristotélica. Podría esperarse que Cardano desarrollara aquellas ideas en una dirección puramente naturalista, pero no era materialista. Hay en el hombre un principio racional inmortal, la *mens*, que entra en unión temporal con el alma mortal y el cuerpo. Dios creó un determinado número de esas almas inmortales, y la inmortalidad implica la metempsícosis. En esa concepción de la mente inmortal como algo separable del alma mortal del hombre se puede ver la influencia del averroísmo y probablemente puede verse la misma influencia en la negativa de Cardano a admitir que Dios creó el mundo libremente. Si la creación fuese debida simple y exclusivamente a la decisión divina, no habría razón o fundamento para la creación; esta fue un proceso necesario más que el resultado de la simple decisión divina.

La filosofía de Cardano se plantea como un sistema hilozoísta o animista, pues puso un gran énfasis en la idea de ley natural, y en la unidad de la Naturaleza como un sistema gobernado por leyes, y en ese aspecto su pensamiento estaba a tono con el movimiento científico del Renacimiento, aunque él expresase su creencia en la ley natural en términos de ideas y teorías tomadas de las filosofías del pasado. Su convicción en cuanto al imperio de la ley resalta claramente en su insistencia en que Dios ha sometido a los cuerpos celestes, y a los cuerpos en general, a leyes matemáticas, y en que la posesión de conocimiento matemático es una forma de verdadera sabiduría. Incluso su creencia en la magia natural representa aquella

convicción, porque el poder de la magia se base en la unidad de todo lo que es. Naturalmente, el sentido en el que puede decirse que las palabras son y pertenecen al reino de las causas necesita un análisis mucho más claro que lo que Cardano intentó; pero el interés por la magia, que fue una de las características de alguno de los pensadores del Renacimiento, expresa la creencia de estos en el sistema causal del universo.

En la línea de las teorías hilozoístas se encuentra **Bernardino Telesio** (1508-1588) ⁵⁵ nacido en Cosenza, fundador de la academia *Telesiana* o *Cosentina* de Nápoles, para el estudio de las ciencias naturales, combatió las teorías aristotélicas acerca de la naturaleza de los cuerpos; sustituyó la composición de materia y fuerza por la de materia y forma. Según Telesio, las fuerzas que rigen la naturaleza son el calor y el frío, la vida es una gradación de calor y se halla por lo mismo, inicialmente en todos los cuerpos. Los fenómenos intelectivos no son otra cosa que sensaciones transformadas, en resumen un materialismo bastante grosero, corregido solamente para salvar las apariencias, por la afirmación de un alma espiritual en el hombre. La importancia de Telesio estriba en la reacción contra Aristóteles y en la afirmación, más que en el empleo del método de la observación.

Según Telesio, las causas fundamentales de los acontecimientos naturales son los elementos cálido y frío, cuya oposición está concretamente representada por la antítesis tradicional entre cielo y tierra. Además de esos dos elementos, postuló un tercero, la materia pasiva, que se distiende o rarifica por la acción del calor y se comprime por la acción del frío. En los cuerpos de los animales y de los hombres está presente el espíritu, una fina emanación del elemento cálido, que recorre todo el cuerpo a través de los nervios, aunque su lugar propio es el cerebro. Esa idea de espíritu puede hacerse remontar a la teoría estoica del *pneuma*, que derivó a su vez de las escuelas médicas de Grecia, y que reaparece en la filosofía de Descartes bajo el nombre de espíritus animales.

Según Telesio el espíritu es una especie de substancia psíquica, puede recibir impresiones producidas por las cosas externas y puede renovarlas en la memoria. El espíritu tiene, así, la función de recibir impresiones sensibles y de anticiparlas; y el razonamiento analógico de un caso a otro se basa en esta percepción y en la memoria. El razonamiento comienza, pues con la percepción sensible, y su función es anticiparla, en cuanto que sus conclusiones o anticipaciones de experiencias futuras deben ser verificadas empíricamente. Telesio no vacila en sacar la conclusión de que *intellectio longe est sensu imperfectior*. Interpretó la geometría a la luz de esa teoría, como una forma sublimada de razonamiento analógico basado en la percepción sensible. Así mismo admitía la idea de espacio vacío, que no es una cosa, sino el sistema de relaciones entre las cosas. Los lugares son modificaciones de ese sistema u orden general de relaciones.

Para Telesio, el instinto o impulso natural fundamental en el hombre es el de la autoconsecución, ese es igualmente el instinto dominante en los

⁵⁵ Ibidem. Pp 349

animales, e incluso en la materia inorgánica, que solo es no viviente en un sentido relativo, como lo pone de manifiesto la omnipresencia del movimiento, que es un síntoma de vida. En realidad todas las cosas poseen algún grado de percepción, una idea que sería más tarde desarrollada por Leibnitz. Además analizó la vida emocional del hombre en términos de aquel instinto fundamental. Así, el amor y el odio son sentimientos dirigidos respectivamente hacia lo que propicia y hacia lo que obstaculiza la autoconsecución, mientras que la alegría es el sentimiento concomitante de la autoconservación. Las virtudes cardinales, la prudencia y la fortaleza, son formas diversas en que el instinto fundamental se expresa asimismo en su cumplimiento, mientras que la tristeza y emociones afines son reflejo de una debilitación del impulso vital. En términos generales se considera como una anticipación al análisis de Spinoza sobre las emociones.

El método profesado por Telesio era el método empírico, porque buscaba el conocimiento del mundo en la percepción sensible, y veía el razonamiento poco más que como un proceso de anticipación de futuras experiencias sensibles sobre la base de la experiencia pasada. Puede considerarse, que Telesio esbozó de alguna forma uno de los aspectos del método científico. Al mismo tiempo propuso una filosofía que iba más allá de lo que puede ser empíricamente verificado por la percepción sensible. La combinación de la hostilidad a las abstracciones escolásticas no solo con el entusiasmo por la experiencia sensible inmediata, sino también con especulaciones filosóficas insuficientemente fundamentadas, fue bastante característica del pensamiento renacentista, que en muchos casos fue al mismo tiempo rico e indisciplinado.⁵⁶

En torno a las ideas de Telesio, **Francesco Patrizi** (1529-1597) observaba que este no conformaba sus especulaciones filosóficas a sus propios cánones de verificación, él mismo fue mucho más dado a la especulación que el propio Telesio, la esencia de cuya filosofía puede ponerse razonablemente en su aspecto naturalista. Patrizi nacido en Dalmacia, acabó su vida, después de muchas peripecias, como profesor de filosofía platónica en Roma. Fue autor de los *Discussionum peripateticarum libri xv*, y de la *Nova de univesis philosophia*, además de quince libros de geometría. Declarado enemigo de Aristóteles, consideraba que el platonismo era mucho más compatible con el cristianismo y que su propio sistema estaba maravillosamente adaptado para la recuperación de herejes al seno de la Iglesia. Dedicó su *Nova philosophia* al Papa Gregorio XIV. Patrizi podía perfectamente haber sido tratado, como parte del revivir del platonismo, pero expuso una filosofía general de la Naturaleza, y por esa razón, se trata como parte del naturalismo.

Patrizi recurrió al antiguo tema de la luz de la tradición platónica, en la cual Dios es la luz originaria e increada, de la cual procede la luz visible. Esa luz es el principio activo, formativo, de la Naturaleza, y como tal no puede decirse que sea enteramente material. Es una especie de ser intermedio que constituye un lazo entre lo puramente espiritual y lo puramente material e

⁵⁶ Copleston, Frederick. Op.Cit pp 244

inerte. Pero, aparte de la luz, es necesario postular otros factores fundamentales en la Naturaleza, uno de ellos es el espacio, que es existencia subsistente, que no inhiere en nada. Es una substancia individual, compuesta de materia y forma y no cae dentro de la categoría de substancia. Por otra parte, es en cierto sentido, substancia, puesto que no inhibe en ninguna otra cosa, así pues, no puede ser identificado con la cantidad. O si es cantidad, no puede ser identificado con ninguna cantidad que caiga bajo la categoría de cantidad: él es la fuente y origen de toda cantidad empírica. La descripción de Patrizzi sobre el espacio se asemeja al razonamiento hecho por Platón en el *Timeo*. La idea del *minimum*, que no es ni grande ni pequeño, sino que es potencialmente ambas cosas, fue utilizada por Giordano Bruno. Según Patrizzi, el espacio es llenado por otro factor fundamental en la constitución del mundo, a saber, la "fluidez". La luz, el calor, el espacio y la fluidez son los cuatro principios o factores elementales. La filosofía de Patrizzi fue una amalgama de especulación neoplatónica y de tentativas por explicar el mundo empírico con referencia a ciertos factores fundamentales materiales o cuasimateriales. La luz era para él en parte la luz visible, pero también era un ser o principio metafísico que emana de Dios y anima todas las cosas. Es el principio de multiplicidad, que trae a la existencia lo múltiple; pero es también el principio de unidad, que ata en unidad todas las cosas y si la mente puede ascender a Dios, es por medio de la luz.⁵⁷

Otro filósofo destacado del naturalismo es **Tommaso Campanella** (1568-1639), este fue un cura dominico, que nació en Stilo, Calabria en el seno de una familia campesina, sufriendo desde niño las angustias provocadas por la situación de miseria y de degradación social de su tierra natal. Ingresó muy joven a la orden dominicana que en esa época secundaba la línea más intransigente de la contrareforma. Por lo que Campanella recibió en el convento una formación con esquemas escolásticos, que le generan insatisfacciones. Su afán por el saber lo llevan a leer todo lo que caía en sus manos, incluso libros prohibidos por el Santo Oficio, aún bajo la pena de excomunión. Desde sus inicios se ubicó en los márgenes de la ortodoxia, realizando numerosas críticas que afectaban a la organización eclesiástica, como a los abusos sometidos por sus miembros más destacados, las autoridades eclesiásticas pronto lo acusaron de llevar a cabo prácticas demoníacas.

Desde 1581 a 1597 Campanella sufrió cuatro procesos como sospechoso de herejía, pero logra escapar a ellos sin excesivos daños, gracias a la doctrina de la iglesia o mediante hábiles abjuraciones. Durante esos años de persecución inquisitorial se fue acentuando la heterodoxia de su pensamiento hasta el punto de creer que la renovación de la sociedad humana, con la que él ya soñaba, no era compatible ni con la Iglesia, ni con la propia religión cristiana. De regreso a Calabria, forzado por una decisión inquisitorial, llegó a concebir la idea de instaurar una república de carácter filosófico, pero la conjura política en contra de una potencia extranjera fue descubierta y rápidamente disuelta. Por lo que fue arrestado y conducido a Nápoles, donde fue procesado por intento de rebelión y por herejía, llevando a juicio tanto su actividad política como su pensamiento. Sometido a tormentos, terminó

⁵⁷ Copleston, Frederick. Op. Cit. Pp 245

confesando su participación, y ante el evidente peligro de ser condenado a muerte se hizo pasar por loco. El proceso terminó con una condena a reclusión perpetua, la cual se lleva a cabo desde 1599 hasta 1626, fue liberado en mayo de 1626 a petición de los Dominicos de Calabria al rey de España, pero fue encarcelado de nuevo un mes después y llevado a las cárceles del Santo Oficio en Roma, siendo liberado tres años más tarde y previendo una extradición se exilia en Francia, en donde Luis XIII le promete seguridad y le concede una pensión, muriendo en 1639.⁵⁸

Campanella Vivió 27 años preso en España, acusado por conspiración política, reanudó las tradiciones de Telesio, proclamando la independencia de Aristóteles y preconizando antes de Bacon de Verulam la observación de la Naturaleza y el recurso de la experiencia en el estudio de las ciencias físicas. En su obra titulada *Philosophia Sensibus Demonstrata*, publicada en 1591, se acerca a Descartes al poner como base de toda la filosofía el testimonio de la conciencia. Su *Universales Philosophia* apareció un año después del Discurso del Método; Campanella defendió la teoría de Copérnico y escribió una *Apología Pro Galileo Matemático Florentino*; se sometió a la condena de Galileo, pero continuó sin ser molestado criticando el sistema tolemaico y a exponer la teoría copernicana como hipótesis, en la *Universales Philosophia*. Publicada en París en 1658.⁵⁹

Del conjunto de filósofos naturalistas se puede reconocer en Campanella un precursor de los nuevos tiempos y seguramente hubiera dado una buena contribución al renovarse de la Filosofía, si no se hubiera dejado llevar por la fantasía. Desarrollando ciertas ideas positivas y fantásticas que caracterizaron su obra, entre ellas, la metafísica de Telesio, atribuyó vida y sentido a toda la naturaleza, con el sentido de alma universal que daría forma a todo el universo, reminiscencia platónica. Campanella subrayaba la importancia de la percepción sensible y del estudio empírico de la Naturaleza, la cual es la estatua viviente de Dios, el reflejo o imagen de Dios. Hay dos caminos principales para llegar al conocimiento de Dios, primeramente el estudio, con ayuda de los sentidos, de la autorrevelación de Dios en la Naturaleza, y en segundo lugar, la Biblia. Que la naturaleza ha de considerarse como una manifestación de Dios era un tema familiar en el pensamiento medieval. Nicolás de Cusa había desarrollado esa línea de pensamiento. Pero Campanella dio mucha importancia a la observación real de la Naturaleza, por lo que su posición consistió en leer el libro de la Naturaleza según éste se encuentre abierto a la percepción sensible. Que la existencia de Dios puede probarse es algo de lo que Campanella estuvo totalmente convencido y el modo como lo dispuso probar demostró su obvia afinidad con la doctrina de Descartes en el siglo XVII. Argumentando contra el escepticismo, Campanella sostuvo que podemos saber al menos que no conocemos esto o aquello o que dudamos de que si la verdad es esta o la otra. Además, en el acto de dudar se revela la propia existencia. En ese punto es una especie de lazo entre el *Si fallor, sum* de San Agustín y el *Cogito ergo sum*, de Descartes.

⁵⁸ Campanella, Tommaso. *La Política*. Editorial Altaya, Barcelona 1995. Pp 16

⁵⁹ Tradeci, Jacinto. Op. Cit. Pp158.

Para Campanella en la conciencia de la propia existencia es también dada la conciencia de lo que no es otro que el sí mismo: en la experiencia de la finitud se da el conocimiento de que existen otros seres, también en el amor se da la conciencia de la existencia de otro, yo existo y soy finito; pero yo poseo, o puedo poseer, la idea de la realidad infinita. Esa idea no puede ser una arbitraria construcción mía, ni ninguna clase de construcción, tiene que ser el efecto de la operación de Dios mismo en mí. Mediante la reflexión sobre la idea del ser infinito e independiente, veo que Dios existe realmente. De ese modo, el conocimiento de mi propia existencia como ser finito y el conocimiento de la existencia de Dios como el ser infinito están íntimamente vinculados. Pero también es posible que el hombre tenga un contacto inmediato con Dios, un contacto que proporciona el conocimiento más elevado posible al alcance del hombre, y que al mismo tiempo lleva consigo el amor de Dios; y ese amoroso conocimiento de Dios es el mejor modo de conocer a Dios. Dios es el creador de todos los seres finitos, y estos están compuestos de ser y no-ser, con una creciente proporción de “no-ser” a medida que se desciende por la escala de la perfección. Es esa, sin duda, una manera de hablar bastante peculiar, pero la idea central derivaba de la tradición platónica, y no era invención de Campanella. Los principales atributos del ser son el poder, la sabiduría y el amor; y cuanto más hay de “no-ser” mezclado con el ser, tanto más débil es la participación en aquellos atributos. Al descender por la escala de la perfección se encuentra una creciente proporción de impotencia o falta de poder, de ignorancia o falta de sabiduría, y de odio. Pero toda criatura es en algún sentido animada, y nada es sin algún grado de percepción y sentimiento. Además, todas las cosas finitas juntas forman un sistema, cuya precondition es proporcionada por el espacio; y están relacionadas unas con otras por mutuas simpatías y antipatías. Por todas partes encontramos el instinto fundamental de autoconservación. Pero ese instinto o impulso no tiene que interpretarse en un sentido estrecho y exclusivamente egoísta. El hombre, por ejemplo, es un ser social, adaptado a vivir en sociedad. Además es capaz de elevarse sobre el amor a sí mismo en sentido estrecho hasta el amor a Dios, que expresa la tendencia del hombre a regresar a su origen y fuente.

Llegamos a reconocer los atributos primarios del ser mediante la reflexión sobre nosotros mismos. Todo hombre tiene conciencia de que puede actuar, o que tiene algún poder, que puede conocer algo, y que tiene amor. Atribuimos entonces esos atributos de poder, sabiduría y amor, a Dios, el ser infinito, en el más alto grado y los encontramos en las cosas finitas no humanas en grados diversos. Es ese un punto que sirve de ilustración a las tendencias de Campanella a implicar que interpretamos la Naturaleza en analogía con nosotros mismos. En cierto sentido todo conocimiento es conocimiento de nosotros mismos. Percibimos los efectos de las cosas en nosotros y nos encontramos limitados y condicionados por cosas distintas de nosotros mismos. Atribuimos a estas, pues actividades y funciones análogas a las que percibimos en nosotros mismos. Que ese punto de vista sea lógicamente compatible con la insistencia de Campanella, bajo la influencia de Telesio, en el conocimiento sensible directo de la Naturaleza, pero él buscó justificación a nuestra interpretación de la Naturaleza por analogía con nosotros mismos en la doctrina del hombre como microcosmos. Si el hombre es el microcosmos o mundo en pequeño, un mundo en miniatura, los atributos del

ser que se encuentran en el hombre son también los atributos del ser en general. Si ese modo de pensar representa realmente el pensamiento de Campanella, se encuentra expuesto a la objeción obvia de que la teoría del hombre como microcosmos sería una conclusión y no una premisa. Pero Campanella partía de la idea de que Dios se revela en todas las criaturas como un espejo. Si se adopta ese punto de vista, se sigue que el conocimiento del ser que nos sea mejor conocido es la clave para el conocimiento del ser en general.⁶⁰

La distinción entre Dios y el Mundo fue negada por **Giordano Bruno** (1548-1600), quien nació en Nola de Campania, cerca de Nápoles, por lo que también se le ha llamado “el nolano”.⁶¹ Al igual que Campanella, fue un cura Dominicano, ingresando a la orden de los predicadores en 1548 en Nápoles, abandonó la orden en 1576 y recorrió Europa; de difícil carácter, se enemistó con todo el mundo, y al llegar a Venecia fue denunciado por sus blasfemias y herejías al tribunal de la Inquisición siendo arrestado en 1592. Llevando el proceso al tribunal de Roma, en donde no quiso retractarse y fue condenado a la hoguera en 1600; en sus libros se mostró intolerante ante las injurias de sus enemigos y a las verdades más sagradas del cristianismo. Sus libros se proponen combatir la filosofía aristotélica o difundir el conocimiento y el empleo de la *Ars Magna* de Raimundo Lulio que resalta como un invento sublime. Su filosofía es un panteísmo, similar en muchos aspectos al de los Neoplatónicos y de los Pitagóricos, y fue precursor de Spinoza, Schelling y Hegel. El mundo fue una sustancia única en la que se identifican todos los fenómenos, a pesar de su oposición aparente. Dios no parecía diferenciado de la sustancia. Distinguió una materia y una forma, el alma universal que vivifica todo el universo, todo se identifica y materia y forma son más que dos aspectos de la misma realidad. La libertad humana carece de todo sentido y la inmortalidad no puede ser personal. Sus principales obras fueron: *De umbris idearum*, *La cena de le ceneri*, *Della causa, principio e uno*, *De l'infinito, universo e mondi*, *Saccio della beestia triofante*, *Cabala del caballo pegaseo con l'aggiunta dell'asino cillenico*, *Degl'eroici furori*.⁶²

El punto de partida y la terminología de Bruno le fueron facilitados, del modo más natural, por filosofías precedentes, haciendo suyo el esquema metafísico neoplatónico tal como aparecía en los platónicos italianos y en Nicolás de Cusa. En su *De umbris idearum*, presentó la Naturaleza, con su multiplicidad de seres, como procedente de la unidad divina superesencial. Hay en la Naturaleza una jerarquía que asciende desde la materia hasta lo inmaterial, de la oscuridad a la luz, y la Naturaleza es inteligible en la medida en que es expresión de las ideas divinas. Las ideas humanas por su parte, son sombras o reflejos de las ideas divinas, aunque el conocimiento humano es capaz de progresar y profundizar en proporción a la elevación de la mente desde los objetos de la percepción sensible hacia la unidad divina originaria, que no obstante es en si misma impenetrable por el entendimiento humano.

⁶⁰ Campanella, Tommaso. Op. Cit. Pp. 247

⁶¹ Tradeci, Jacinto Op. Cit. Pp 160

⁶² Arostegui, Antonio. Op. Cit. Pp. 248

Pero ese esquema tradicional constituyó poco más que el fondo del pensamiento de Bruno, sobre el que se desarrolló su filosofía. Aunque el neoplatonismo se había representado siempre el mundo como una creación o emancipación divina, o como un reflejo de Dios, había subrayado siempre la trascendencia y la incomprehensibilidad divina. Pero el movimiento interno de la especulación de Bruno iba hacia la idea de la inmanencia divina, es decir, hacia el panteísmo. Nunca consiguió una conciliación completa de ambos puntos de vista ni nunca llevó a cabo una decidida exclusión de uno de los dos a favor del otro. Asimismo en *Della causa, principio e uno*, Bruno afirma la trascendencia e incomprensibilidad de Dios, y la creación por Éste de cosas que son distintas de Él mismo. A partir del conocimiento de todas las cosas dependientes no podemos inferir otro conocimiento de la causa y principio primero que por el camino bastante ineficaz de las huellas, de modo que conocer el universo es como no conocer nada del ser y substancia del principio primero. A propósito de la substancia divina, tanto por su infinitud cuanto por la extremada distancia a que se encuentra de sus efectos nada se puede conocer, salvo por medio de huellas, como dicen los platónicos o por efectos remotos, como dicen los peripatéticos.

El interés de Bruno se desplazó pronto hacia los principios y causas en el mundo, y pone de relieve la idea del alma del mundo como agente motor y causal inmanente. La facultad primaria y principal del alma del mundo es el intelecto universal, que es el agente eficiente físico universal y la forma universal del mundo. Ese intelecto produce en el mundo formas naturales, mientras que nuestro entendimiento produce ideas universales de aquellas formas. Es la forma universal del mundo, en cuanto que está presente en todo y lo anima todo. El cuero como cuero, o el vidrio como vidrio, no están animados en sí mismos en el sentido ordinario, pero están unidos al alma del mundo e informados por ésta, y tienen como materia, la potencialidad de formar parte de un organismo. La materia, en el sentido de la materia prima de Aristóteles, es en verdad considerada desde un punto de vista de un substrato informe y potencial. Pero considerada como material y fuente de las formas no puede ser considerada un substrato ininteligible; en última instancia, la pura materia es lo mismo que el acto puro.

Bruno se valió de la doctrina de la *coincidencia oppositorum* de Nicolás de Cusa para aplicarla al mundo. Partiendo de la afirmación de las distinciones, procedió a mostrar el carácter relativo de éstas. El mundo consta de cosas y factores distintos, pero finalmente se ve que es uno, infinito, inmóvil, susceptible de movimiento local, un solo ser, una sola substancia. La idea la toma de Nicolás de Cusa de que el mundo es infinito, es apoyada con argumento en el *De l'infinito, universo e mondi*. Llamó al universo *tutto infinito* porque no tiene márgenes, límite o superficie, no llamó al universo totalmente infinito, porque cualquiera de sus partes es finita y cada uno de los innumerables mundos que contiene es finito. Llamó a Dios *tutto infinito* porque excluye de Sí todos los límites, y porque cada uno de sus atributos es uno e infinito, llamo a Dios *totalmente infinito* porque es totalmente en todo el mundo, e infinita y totalmente en cada una de sus partes, a diferencia de la infinitud del universo, que es totalmente en el todo, pero no en las partes, si es que, en referencia al infinito, pueden ser llamadas partes.

Bruno traza una distinción entre Dios y el mundo. Dice también de Dios utilizando frases de Nicolás de Cusa, que es el infinito *complicatamente e totalmente*, mientras que el mundo es el infinito *explicatamente e non totalmente*. Pero su pensamiento tiene siempre a debilitar esas distinciones o a sintetizar las antítesis. En el *De triplici minimo* habla del *minimum* que se encuentra en los planos matemático, físico y metafísico. El *minimum* matemático es la *monas* o unidad, el *minimum* físico es el átomo o mónada, indivisible y en cierto sentido animado, y también las almas inmortales son mónadas. La Naturaleza es el armonioso sistema en autodespliegue de átomos y mónadas interrelacionados. Se tiene una concepción pluralista del universo, concebido en términos de mónadas cada una de las cuales está en cierto sentido dotada de percepción y apetición; en este aspecto la filosofía de Bruno anticipa la monadología de Leibniz.⁶³ Pero también se debe hacer notar la observación de Bruno de que apenas se puede hablar de partes. En relación al mundo infinito, y el aspecto complementario de su filosofía está representado por la idea de las cosas finitas como accidentes o *circonstanze* de la substancia infinita una.

En el sentido anterior, Dios es llamado *Natura naturans* en cuanto es considerado distinto de sus manifestaciones, mientras que es llamado *Natura naturata* cuando es considerado en su automanifestación. Ahí se tiene el aspecto monista del pensamiento de Bruno, que anticipó la filosofía de Spinoza, pero Bruno no abandonó nunca positivamente el pluralismo a favor del monismo. Es razonable decir que la tendencia de su pensamiento a favor del monismo, pero de hecho él continuó creyendo en el Dios trascendente. Así mismo consideraba que la filosofía trata de la Naturaleza, y que Dios en Sí mismo es un tema que sólo puede ser abordado por la Teología Negativa. No está justificado afirmar rotundamente que Bruno era un panteísta, puede decirse, que su mente tendía a apartarse de las categorías del neoplatonismo y de Nicolás de Cusa en dirección a una mayor insistencia en la inmanencia divina, pero no hay verdaderas razones para suponer que su conservación de la doctrina de la trascendencia divina fuese una mera formalidad. Es posible que la filosofía de Bruno sea una etapa en el camino que lleva de Nicolás de Cusa hasta Spinoza, pero Bruno no llegó al final del camino.

Bruno preanunció la filosofía moderna en la intolerancia de la verdad revelada y en la tendencia al panteísmo, que constituyeron la característica de gran parte de la filosofía posterior, se le celebra como un héroe del libre pensamiento por su obra y su fin. Su obra se entronca con los neoplatónicos, en su vida y en su obra denota la falta de disciplina.⁶⁴

El pensamiento de Bruno no estuvo inspirado únicamente por el neoplatonismo en su sentido panteísta, también estuvo influido por la hipótesis astronómica de Copérnico. Aunque Bruno no era un científico, desarrolló a partir de esta hipótesis conclusiones especulativas y sus ideas operaron como un estímulo para otros pensadores. El Sol era simplemente una estrella entre otras y no ocupaba ninguna posición privilegiada, y mucho menos privilegiada

⁶³ Brehier, Emile. Op. Cit. Pp 350

⁶⁴ Tradeci, Jacinto. Op. Cit. Pp 159.

era la Tierra. Todos los juicios referentes a la posición eran relativos, y no hay una estrella o planeta que pueda ser llamados centro del universo en sentido absoluto. Además del hecho de que la tierra esté habitada por seres racionales no da el derecho a inferir la conclusión de que sea única en dignidad, o que sea el centro del universo desde el punto de vista valorativo. Por todo lo que se sabe, la presencia de vida o incluso de seres racionales como el hombre, puede no estar limitada a nuestro planeta. Los sistemas solares surgen y perecen, pero todos juntos forman un solo sistema en desarrollo, un organismo animado por el alma del mundo. Bruno no se limitó a mantener que la Tierra se mueve y que los juicios de posición son relativos, sino que vinculó la hipótesis copernicana de que la Tierra gira alrededor a su propia cosmología metafísica. Rechazó enteramente la concepción geocéntrica y antropocéntrica del universo, tanto desde el punto de vista astronómico como en la perspectiva más amplia de la filosofía especulativa. En su sistema es la Naturaleza, considerada como un todo orgánico, lo que ocupa el centro del cuadro, y no los seres humanos terrestres, que son accidentes de la única substancia cósmica viviente, aunque desde otro punto de vista cada ser humano es una mónada que refleja el universo entero.

Bruno en sus primeros escritos trató cuestiones referentes a la memoria y la lógica bajo la influencia de las doctrinas de Raimundo Lulio (quien murió en 1315). Sus ideas se pueden distinguir en la inteligencia universal, en el orden físico, como forma, y en el orden lógico, como símbolos o conceptos. La tarea de una lógica desarrollada sería mostrar cómo la pluralidad de las ideas surgen del "uno". Pero aunque se le puede considerar como el eslabón entre Lulio y Leibniz, Bruno es más conocido por sus doctrinas de la substancia cósmica infinita y de las mónadas y por su empleo especulativo de la hipótesis copernicana. Por lo que hace a la primera doctrina, ejerció alguna influencia sobre Spinoza, y fue considerado como un profeta por posteriores filósofos alemanes como Jacobi y Hegel. En lo que respecta a la teoría de las mónadas, anticipó a Leibniz en algunos puntos, aunque parece improbable que Leibniz recibiese una influencia substancial directa de Bruno en la formación de sus ideas; el mérito de Bruno estriba en una vigorosa inclinación especulativa. Además Bruno se desempeñó como poeta y vidente, siendo favorable y respetuosa su actitud hacia los dogmas cristianos, aunque su desventurado final se debe a la negación de algunos dogmas teológicos centrales, que lo llevó a la condena por herejía, pero su obra lo cataloga como uno de los pensadores más notables del Renacimiento.⁶⁵

Otro filósofo que es considerado parte del Renacimiento es **Pierre Gassendi**, que nació en Provenza en 1592, dedicado a la Teología fue ordenado como sacerdote. En 1617 impartió la cátedra de filosofía en la universidad de Aix, en donde había estudiado, pero se interesó por los descubrimientos científicos, lo que lo llevó a publicar *Exercitationes paradoxicae adversus Aristotelicos*. Asimismo escribió objeciones sobre el sistema de Descartes y sobre el filósofo Robert Fludd, pero es conocido por las obras escritas bajo la influencia de la filosofía epicúrea. Gassendi siguió a los epicúreos al dividir la filosofía en lógica, física y ética. En su lógica incluyó su

⁶⁵ Copleston, Frederck. Op. Cit. Pp 252

teoría del conocimiento, se hace manifiesto su eclecticismo, insistiendo en el origen sensible de nuestro conocimiento natural, y la crítica hacia Descartes se hacía desde un punto de vista empirista, pero aunque hablaba sobre los sentidos como único criterio de evidencia, admitía por ser matemático, la evidencia de la razón deductiva.

La Física de Gassendi era una combinación de elementos diferentes, pues renovaba el atomismo epicúreo. Los átomos, que poseen tamaño, forma y peso se mueven en el espacio vacío, esos átomos proceden de un principio material, el substrato de todo devenir, que él describía, al igual que Aristóteles, como materia prima. Con la ayuda de los átomos, el espacio y el movimiento, Gassendi explica mecanicísticamente la naturaleza, la sensación por ejemplo ha de explicarse mecánicamente. Por otro lado, el hombre posee un alma racional e inmortal, cuya existencia es revelada por la auto-consciencia y por la capacidad humana de formar ideas generales y aprender objetos espirituales y valores morales. Además el sistema de armonía y belleza de la Naturaleza, proporciona una prueba de la existencia de Dios, que es incorpóreo, infinito y perfecto. El hombre como un ser que es a la vez espiritual y material, y que puede conocer tanto lo material como lo espiritual, es el microcosmos. Por último el fin ético del hombre es la felicidad, y ésta debe entenderse como ausencia de dolor en el cuerpo y tranquilidad en el alma. Pero ese fin no puede ser plenamente conseguido en esta vida, solo puede ser perfectamente alcanzado en la vida después de la muerte.

La Filosofía de Gassendi puede ser considerada como una adaptación del epicureísmo a los requisitos de la ortodoxia católica. Pero hay razones para decir que ese lado espiritualista de su filosofía fue inspirado por motivos de prudencia diplomática, y que no fue sincero en su aceptación del teísmo y de la espiritualidad e inmortalidad del alma. La importancia histórica de su filosofía se debe al impulso que dio a la concepción mecanicista de la Naturaleza. Pero su filosofía se considera como una amalgama del materialismo epicúreo con el espiritualismo y el teísmo, y de un empirismo, ejerciendo considerable influencia en el siglo XVII, pero fue criticado por ser demasiado asistemático.

2.3 LOS FILÓSOFOS ALEMANES

En el presente trabajo de tesis, se han abordado los filósofos naturalistas de origen italiano, los cuales han aportado sin lugar a dudas sus teorías para el avance del conocimiento humano, pero además de estos, se encuentran los filósofos alemanes considerados naturalistas, dentro de los que destaca **Heinrich Cornelius Agrippa Von Nettesheim** (1486-1535), el cual plantea que el hombre reúne en sí mismo los tres mundos, el mundo terrestre de los elementos, el mundo de los cuerpos celestes y el mundo espiritual. El hombre es el vínculo ontológico entre esos mundos y ese hecho explica su capacidad de conocer los tres mundos: la amplitud del conocimiento humano depende de su carácter ontológico. La unidad armoniosa de los tres mundos en el hombre, el microcosmos, es un reflejo de la unidad armoniosa de los tres mundos en el

hombre, que existe entre ellos en el macrocosmos. El hombre tiene su alma y el universo posee su alma o espíritu, al que hay que atribuir toda producción. Hay simpatías y antipatías entre cosas distintas, pero son debidas a la presencia en las cosas de principios vitales inmanentes, que son emanaciones del *spiritus mundi*. Las afinidades y conexiones entre las cosas y la presencia en éstas de poderes latentes constituyen la base del arte mágico: el hombre puede descubrir y utilizar esos poderes para su servicio. Publicó en 1510 *De occulta philosophia*, y al igual que Cardano estaba interesado en la magia, siendo ambos médicos, la vinculación de medicina y magia en esos tiempos es comprensible, pues conocían los poderes y propiedades curativas de hierbas y minerales, pero sin tener un conocimiento científico de los procesos que empleaban, siendo para ellos la magia una extensión de la ciencia, una atajo para la adquisición de nuevos conocimientos y habilidades.⁶⁶

Esta forma de ver las conexiones en la naturaleza quedó de manifiesto en **Theophrastus Bombast Von Hohenheim**, llamado **Paracelso**, que nació en Einsiedeln en 1493, fue profesor de Medicina en Basilea y muere en Salzburgo en 1541, siendo para él la ciencia más elevada de las ciencias, la Medicina promueve la felicidad y el bienestar del ser humano, dependiendo esta ciencia de la observación y el experimento, pero un método empírico no constituye por sí mismo en ciencia a la Medicina, los datos de la experiencia deben ser sistematizados, y el verdadero médico debe tener en cuenta otras ciencias como la Filosofía, al Astrología y la Teología, porque el hombre, objeto del que se ocupa la Medicina, pertenece a tres mundos. Por su cuerpo visible participa en el mundo terrestre, el mundo de los elementos. Por su cuerpo astral, participa en el mundo sideral y por su alma inmortal participa en el mundo espiritual y divino. El hombre es el microcosmos, el lugar de encuentro de los tres mundos que componen el macrocosmos y el médico debe tenerlo en cuenta. El mundo está animado por su principio vital inmanente, el *archeus*, y un organismo individual, como el hombre se desarrolla bajo el impulso de su propio principio vital. El tratamiento médico debería consistir esencialmente en estimular la actividad del *archeus*, principio en el que toma cuerpo la verdad de que la tarea del médico consiste en ayudar a la naturaleza a que haga su obra.

Paracelso propuso algunas opiniones médicas sensatas, dando la mayor importancia al individuo y a los factores individuales en el tratamiento de la enfermedad; no creía que hubiese enfermedad alguna que pudiera encontrarse exactamente de la misma manera o seguir idéntico curso en dos individuos distintos. Por esa razón, su idea de que el médico debe ampliar su campo visual y tener en cuenta otras ciencias no estaba desprovista de valor, pues significaba que el médico debe considerar al hombre como un todo y no limitar su atención exclusivamente a los síntomas, causas y tratamiento físico. Se considera a Paracelso como un teórico ilustrado que atacó la práctica médica de su tiempo, no gustaba de la adhesión a las enseñanzas de Galeno. Tenía sus propias maneras de proceder, que eran en gran medida empíricas, y apenas se puede decir que era un químico teórico, y a este interés se le une su interés por la Astrología y la Alquimia. La materia original contiene o consta de tres sustancias o elementos fundamentales: azufre, mercurio y sal. Los

⁶⁶ Copleston, Frederick. Op. Cit. Pp 255

metales se distinguen por el predominio de este o aquel elemento, pero como todos ellos constan en última instancia del mismo elemento, es posible transformar cualquier metal en cualquier otro metal, la posibilidad de la Alquimia de una consecuencia de la constitución original de la materia.

Paracelso trazó una firme distinción entre la Teología y la Filosofía, pues la Filosofía es el estudio de la Naturaleza, no de Dios. Sin embargo la Naturaleza es una autorevelación de Dios, en consecuencia se puede lograr un conocimiento filosófico de Dios. La Naturaleza estuvo originariamente presente en Dios, en el “gran misterio”, y el proceso por el cual es construido el mundo es un proceso de diferenciación, de producción de distinciones y oposiciones. Solamente se puede conocer en términos de oposiciones. El término del desarrollo del mundo será la división absoluta entre el bien y el mal, que constituirá el Juicio Final.

Las ideas de Paracelso fueron desarrolladas por el médico y químico belga **Juan Bautista Van Helmont** (1577-1644). Para él los dos elementos primordiales son el agua y el aire, y las sustancias fundamentales, el azufre, el mercurio y la sal, proceden del agua y pueden transformarse en agua. Reconoció la existencia de gases que no son el aire atmosférico. Descubrió que lo que él llamó *gas silvestre* (dióxido de carbono), resultante de la combustión del carbón de leña, es el mismo gas que resulta de la fermentación del mosto. Van Helmont tiene su importancia en la historia de la Química. Sus conocimientos lo llevaron a experimentar en la aplicación de métodos químicos a la preparación de drogas. Fue un experimentador cuidadoso y compartió con Paracelso su creencia entusiasta en la Alquimia. Desarrolló la teoría vitalista de Paracelso. Cada organismo tiene su propio *archeus* general, o *aura vitalis*, del que dependen los *archei* de las diferentes partes o miembros del organismo. Además de esta teoría postuló un poder de movimiento, al que llamó *blas*, y que es de diversas clases. Asimismo se entregó a especulaciones acerca de la caída y sus efectos en la psicología humana.

El hijo de Van Helmont, **Francisco Mercurio Van Helmont** (1618-1699) desarrolló una monadología según la cual existen un número finito de mónadas imperecederas. Cada mónada puede ser llamada corpórea en cuanto que es pasiva, y espiritual en cuanto que es activa y está dotada de algún grado de percepción. Las simpatías y atracciones internas entre la mónadas hacen que grupos de éstas formen estructuras complejas, cada una de las cuales es gobernada por una mónada central. En el hombre hay una mónada central, el alma, que gobierna todo el organismo, dicha alma comparte el carácter imperecedero de todas las mónadas, pero no puede lograr la perfección de su desarrollo en una vida, en el período en que es el poder que regula y dirige un equipo o serie de partículas de mónadas. Por lo anterior deduce que entra en unión con otros cuerpos o equipos de mónadas hasta que llega a perfeccionarse, entonces regresa Dios, que es la *monas monadum* y el autor de la armonía universal de la creación. El mediador entre Dios y las criaturas es Cristo.

Francisco Van Helmont veía su filosofía como un valioso antídoto de la interpretación mecanicista de la Naturaleza, tal como aparecía en Descartes,

por lo que hace al mundo material en la filosofía de Thomas Hobbes. Su monadología fue un desarrollo de las ideas de Giordano Bruno, aunque también estuvo influida por los doctrinas vitalistas de Paracelso y de su padre Van Helmont. Anticipó en muchos aspectos la monadología de Leibniz, aunque este llegó a sus ideas fundamentales de forma independiente, que compartía también el interés por el ocultismo y la Alquimia. Leibniz adoptó el término mónada probablemente de Francisco Van Helmont o por lecturas de Bruno.

El protestantismo alemán tuvo su continuación con **Sebastián Franck** (1499-1542) y **Valentín Weigel** (1533-1588).⁶⁷ A Franck no se le llama filósofo, inicia siendo católico y llega a ser ministro protestante, para abandonar posteriormente su ministerio y llevar una vida vagabunda. Para Franck Dios es el amor y la bondad eterna que están presentes a todos los hombres, y la verdadera Iglesia es la sociedad espiritual de todos aquellos que dejan que Dios opere dentro de ellos. La redención no es un acontecimiento histórico y doctrinas como la de la caída y la de la redención por Cristo en el Calvario no son sino figuras o símbolos de verdades eternas. Ese punto de vista tenía carácter teológico.

Weigel, trató de combinar la tradición mística con la filosofía de la Naturaleza tal como la había encontrado en Paracelso, siguió a Nicolás de Cusa en la doctrina de que Dios es todas las cosas *complicite*. Las distinciones y oposiciones que se encuentran en las criaturas son en Él una sola cosa, agregando la curiosa noción de que Dios se hace personal en y mediante la creación, en el sentido de que llega a conocerse en y a través del hombre, en la medida en que el hombre se eleva sobre su egoísmo y participa en la vida divina. Todas las criaturas, incluido el hombre reciben su ser de Dios, pero todas tienen una mezcla de no-ser, de oscuridad, y eso explica que el hombre pueda rechazar a Dios. El ser del hombre tiende necesariamente hacia Dios, a regresar a su fuente y origen y fundamento. La voluntad puede apartarse de Dios Y cuando sucede, la tensión interna resultante es lo que se conoce como infierno. Weigel aceptó de Paracelso la división del universo en tres mundos, el terrestre, el sideral o astral y el celeste, junto con la doctrina del cuerpo astral del hombre. El hombre tiene un cuerpo mortal, que es la sede de los sentidos, pero tiene también un cuerpo astral, que es la sede de la razón. Además tiene un alma o parte inmortal a la que pertenece el *oculus intellectualis* y *oculus mentis*. Ese es el recipiente del conocimiento sobrenatural de Dios, aunque eso no significa que ese conocimiento llegue desde fuera: procede de Dios, presente en el alma, que se conoce a sí mismo en y a través del hombre. Y es en la recepción de ese conocimiento y no en ningún rito externo ni en ningún acontecimiento histórico, en lo que consiste la regeneración.

Weigel intentó una fusión de la Metafísica de Nicolás de Cusa y la filosofía de la Naturaleza de Paracelso con un misticismo religioso que debía algo a la tradición representada por el Maestro Eckhart, pero que estaba fuertemente matizada por un tipo de piedad protestante individualista y antieclesiástica, y que tendía además hacia el panteísmo. En algunos

⁶⁷ Dominguez, Dionisio. Op. Cit. Pp. 123

aspectos, la filosofía de Weigel sugiere temas del posterior idealismo especulativo alemán, aunque en el caso de este, el elemento marcadamente religioso y panteísta del pensamiento de Weigel estuvo relativamente ausente.

Dentro del protestantismo alemán destacó **Jacobo Böhme**, que nació en 1575,⁶⁸ en Altseidenberg (Silecia), inició cuidando ganado y fue de oficio zapatero, al asentarse en Görlitz, al alcanzar un grado de bonanza se retira del oficio y escribió *Aurora*, que circuló como escrito y le valió la acusación de herejía de parte del clero protestante. En sus escritos consideró a Dios en Sí mismo, que está más allá de todas las diferenciaciones y distinciones, el fundamento original de todas las cosas, no es ni luz ni oscuridad, ni amor ni ira, sino es el eterno Uno, una voluntad incomprensible que no es ni buena ni mala, pero si Dios es concebido como la nada y el todo, surge el problema de explicar la emergencia de la multiplicidad, de las cosas existentes distintas. Postula un proceso de automanifestación en la vida interna de Dios. La voluntad original es una voluntad de autointuición, y quiere su propio centro, lo que llama el corazón o mente interna de la voluntad. La Divinidad se descubre así a Sí misma, y en ese descubrimiento brota un poder que emana de la voluntad y el corazón de la voluntad, el cual es la vida motriz en la voluntad original y en el poder o segunda voluntad, que brota, aún siendo idéntico al mismo, brota del corazón de la voluntad original. Los tres movimientos de la vida interna de Dios son correlacionados por Böhme con las tres Personas de la Trinidad. La voluntad original es el Padre, el corazón de la voluntad, que es el descubrimiento y el poder del Padre, es el Hijo, y la vida motriz que emana del Padre y del Hijo, es el Espíritu Santo. Después de tratar esas oscuras materias de un modo muy oscuro, procede a mostrar cómo la Naturaleza llega a ser en tanto que expresión o manifestación de Dios en variedad visible. El impulso de la voluntad divina a la autorevelación lleva al nacimiento de la Naturaleza tal como ésta existe en Dios. En ese estado ideal o espiritual la Naturaleza recibe el nombre de *Mysterium magnun*. Emerge en forma visible y tangible en el mundo real, que es externo a Dios y está animado por el *spiritus mundi*. Böhme procede a presentar una interpretación espiritual de los principios últimos del mundo y de los diversos elementos, incluidos el azufre, el mercurio y la sal, de Paracelso. Böhme, estaba convencido de que Dios en Sí mismo es bueno y tuvo que explicar el mal en el mundo real. En *Aurora* sostiene que solamente lo que es bueno procede de Dios, pero hay un bien que se mantiene constante (Cristo) y un bien que cae o apostata de su bondad tipifica a Satanás, siendo el fin de la historia la apostasía. Posteriormente afirmó que la manifestación externa de Dios tiene que expresarse en contrarios, que son concomitantes naturales de la vida. El *Mysterium mágnun* cuando se despliega en variedad visible, se expresa en cualidades contrarias: luz y oscuridad, bien y mal, son correlativos. Hay un dualismo en el mundo. Cristo reconcilió al hombre con Dios, pero el hombre puede rehusar la salvación, por último Böhme trató de relacionar el mal con un movimiento en la vida divina, al que llamó la ira de Dios. El fin de la historia será entonces el triunfo del amor, en el que se dará el triunfo del bien.

⁶⁸ Domínguez, Dioniso. Op. Cit. Pp 133

Böhme en sus escritos se encuentra una profunda piedad y una insistencia en la relación individual a Dios. Era contrario a la idea de una Iglesia autoritaria visible y unificada, haciendo hincapié en la experiencia personal y en la luz interior, y luchó por la filosofía teísta, sobre los problemas de la relación del mundo a Dios y el problema del mal. Continuó con la tradición especulativa que procedía de Eckhart y Nicolás de Cusa, influyendo en filósofos de Inglaterra y en el idealismo alemán post-kantiano, en Hegel y Schelling con su idea del autodespliegue de Dios.

CAPÍTULO III

EL NATURALISMO Y LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

En el presente estudio se partió del desarrollo del hombre y el conocimiento por él generado a lo largo de su existencia como especie sobre el globo terráqueo. El avance del conocimiento ha sido inexorable, teniendo momentos de aceleración y momentos de estancamiento tal como se manifiesta en las condiciones de la época medieval. En el siglo XIII hubo desarrollo científico, habiendo interés por los problemas científicos, pero los resultados de las investigaciones eruditas sobre la ciencia medieval no fueron tales que obligaran a un cambio sustancial en las ideas como se manifestó en la ciencia renacentista, la cual experimentó un notable desarrollo que ejerció una profunda influencia en la vida y el pensamiento europeos; lo importante en este sentido es marcar el hecho de que el aparente estancamiento del conocimiento ha sentado las bases para un posterior avance.

En tal sentido se tiene a la filosofía como la expresión del pensamiento humano que engloba el conocimiento de la época, y por lo tanto la relación de esta con el resto de conocimientos está íntimamente relacionados, siendo considerada una reflexión sobre el mundo partiendo del avance del conocimiento contemporáneo⁶⁹. La filosofía está íntimamente ligada al desarrollo de la cultura y de la ciencia, por lo que se toma como un hecho innegable que las reflexiones filosóficas han sido influidas por la ciencia, tanto en cuanto a los temas como en cuanto a los métodos y objetivos. En la medida en que la filosofía supone una reflexión sobre el mundo, el pensamiento filosófico tiene que ser influido de algún modo por la imagen del mundo esbozada por la ciencia y por las conquistas concretas de esta, así se ha demostrado a lo largo del desarrollo histórico de la filosofía.

La aplicación del método científico se ha establecido en la medida en que la ciencia se ha ido dividiendo y han surgido especialidades, las cuales han desarrollado formas distintas de aplicación del método; cuando se ve que la utilización de un determinado método lleva a resultados notables, se hace probable que algunos filósofos les interese la adopción en filosofía de un método análogo que produzca resultados notables en el modo de establecer conclusiones, lo que llevó a que situaciones similares se manifestaran en algunos filósofos del Renacimiento.

A medida que la ciencia se desarrolló, se desarrolló también la reflexión sobre los métodos de las ciencias. Los filósofos se vieron estimulados a analizar el método científico. Así el progreso concreto de las ciencias puede conducir al desarrollo de un nuevo campo de análisis filosófico, que no habría podido desarrollarse independientemente de los estudios y logros científicos

³⁵ Tecla y Garza, Alfredo, et. al. Teoría, Métodos y Técnicas de Investigación Social. México 1981. Pp. 17.

reales, puesto que toma la forma de reflexión sobre el método realmente utilizado por las ciencias. Además puede rastrearse la influencia de una ciencia particular en el pensamiento de un filósofo particular. La ciencia no es por supuesto el único factor extrafilosófico que ejerce influencia sobre el pensamiento filosófico, pues hay otros factores de la cultura que afectan a este; al igual puede decirse que el pensamiento filosófico por su parte ejerce influencia en otros elementos culturales. Por lo tanto la relación de la filosofía y la ciencia es en ambos sentidos, se interrelacionan y se influyen mutuamente, dando como resultado el avance del conocimiento humano y del hombre en general. Lo anterior se considera como un postulado de la presente tesis, la cual pretende aportar elementos teóricos y de análisis que permitan a futuros investigadores profundizar en el campo del conocimiento científico.

Sumado al aspecto reflexivo sobre el método científico y la filosofía, se encuentra el aspecto histórico de la filosofía occidental, en particular la filosofía naturalista que se ubica dentro de este proceso histórico como continuación de la filosofía Escolástica, y es pertinente para la presente monografía hacer referencia a la corriente filosófica escolástica, que tiene su esplendor en el siglo XIII, a lo que le sigue una precipitada decadencia. Dentro de las causas de esta se encuentra la falta de figuras dentro de la filosofía escolástica, partiendo del siglo XIV los cultores de la escolástica crecen, pero no llegan a generar aportes nuevos a esta. Surgen en la decadencia las escuelas filosóficas Tomistas y Escotistas, a quienes se agregan los nominalistas de Occam, y se pierden las grandes tesis comunes que eran la esencia de la escolástica. Se puede atribuir como causa de la decadencia, a las sutilezas y abstracciones iniciadas por Duns Escoto, y por último se agregó la ignorancia y la hostilidad contra los descubrimientos de las escuelas experimentales.⁷⁰

Como elemento importante dentro del contexto científico del siglo XVI, en el marco de la relación entre ciencia y filosofía, se tiene que en el siglo XVI las ideas lanzadas por Copérnico se desarrollan en Galileo y Képler, destruyendo completamente el edificio de la física aristotélica. La teoría de Copérnico excluye el concepto geocéntrico del universo y el descubrimiento de los satélites de Júpiter anula la teoría de las esferas sólidas en las que giran los planetas. El telescopio de Galileo Galilei descubriendo las manchas del sol aniquila la teoría de la incorruptibilidad e inmutabilidad de los cuerpos celestes y comprobando la existencia de las montañas lunares elimina la teoría de su perfectísima forma esférica. Las leyes de Képler acerca del movimiento elíptico de los astros, desacredita la hipótesis de su exactísimo movimiento circular. Lo mismo puede decirse de la teoría de los lugares naturales, que debió ceder el paso a la fuerza de gravedad y de otras muchas de la física aristotélica. En tal sentido la filosofía se ve obligada a revisar sus postulados y surgen nuevas corrientes de pensamiento dentro de los filósofos italianos, franceses y alemanes, que plantean en la naturaleza el elemento central de su que hacer.

Los principales expositores del naturalismo se sitúan en Italia, y Alemania; los filósofos naturalista cuestionaron la autoridad de Aristóteles.

⁷⁰ Domínguez, Dionisio. Op. Cit. Pp 66

Representan un espíritu más marcado de observación de la naturaleza y la tendencia hacia una interpretación más sencilla de la misma, y tienen el mérito de representar la verdadera transición desde la filosofía medieval a la moderna.

La acumulación de conocimiento en los hombres dedicados a la reflexión y a la ciencia del medioevo se cristaliza en el siglo XVI, que aportó a la historia de la ciencia contemporánea el surgimiento de la corriente filosófica llamada NATURALISMO, el cual se enmarca dentro de un contexto religioso, denominado deísta, por la prevalencia del pensamiento religioso. En su conjunto la ciencia con sus principios ateos jugaron un papel secundario y el poder de la iglesia en Europa se hace sentir en toda su extensión; siguen prevaleciendo los dictados de la Iglesia Católica con una fuerte intromisión en la vida social. La Inquisición, una organización de control social, mantuvo a lo largo de ese siglo su injerencia en el desarrollo del pensamiento filosófico, que a pesar de las adversidades se desarrolla con base a los nuevos descubrimientos y aportes de los científicos. No quiere decir que los pensadores llamados “filósofos de la Naturaleza” abandonasen la teología cristiana, sino que su pensamiento tendía a aflojar los lazos que ataban la naturaleza a lo sobrenatural. La naturaleza fue considerada como un organismo, en el cual las tajantes distinciones características del pensamiento medieval, entre lo viviente y lo no viviente, entre el espíritu y la materia, perdían significado y aplicación. Las filosofías de ese tipo tendieron de una manera natural a ser de carácter panteísta.

Siendo la filosofía naturalista, la corriente surgida como producto del avance de la ciencia y como respuesta a las necesidades de replantear el pensamiento y la reflexión filosófica, esta corriente renacentista no rompe con la creencia religiosa que prevalecía en el medio, muchos de los filósofos siguen planteando las creencias religiosas como elemento de reflexión y análisis filosófico, pero por su enfoque y forma de generar conocimiento se puede catalogar como un avance en el planteamiento filosófico y en el devenir histórico de la filosofía, de ahí estriba su valor en el desarrollo del pensamiento humano.

El surgimiento de la Ciencia de la Naturaleza y de la Historia Natural, ocupan un primer lugar, la geometría fue relegada a un segundo lugar, perdiendo la supremacía que se le había conferido porque se advirtió que no aportaría nada nuevo al conocimiento y que se contentaba con desarrollar principios ya establecidos; la matemática fue considerada como el más hermoso ejercicio de la razón y con el apareamiento de Newton, se pone al servicio de la física, reduciéndola a su justo papel.⁷¹

Se manifiesta en este sentido los cambios de apreciación que sobre los distintos elementos del saber tienen los filósofos de la época. Así mismo Francis Bacon, el canciller restaura el imperio de la razón, a través de aseverar que la lógica formal era más propia para consolidar y perpetuar los errores que para descubrir la verdad, que el silogismo ataba las inteligencias y no llegaba a

⁷¹ Hazard, Paul. Op. Cit. 172-273

las cosas que había que cambiar. El método se basó en practicar la observación y recurrir a la experiencia. Con sus trabajos sembró las ideas en *Novum Organum* que germinaron 100 años después. Como se plantea, hay cambios significativos en el procedimiento, en el método y se están sentando las bases de la ciencia moderna, considerados por estos los primeros filósofos modernos, que aportaron elementos básicos para el trabajo científico posterior.

La relación establecida entre ciencia y filosofía en el siglo XVI se manifiesta en que dadas las condiciones del Renacimiento es difícil determinar si un pensador del Renacimiento debe ser clasificado como filósofo o como hombre de ciencia, pues numerosos filósofos de la época estuvieron interesados por la ciencia y la investigación científica, mientras que los hombres de ciencia no volvieron siempre la espalda a las especulaciones filosóficas. Aquellos cuya obra científica general fue de importancia para el desarrollo de los estudios científicos se les cataloga como científicos, mientras aquellos que son destacados por su especulación más que por su contribución personal a los estudios científicos, son clasificados como filósofos de la Naturaleza, aun cuando hubieran contribuido indirectamente al progreso científico mediante la anticipación especulativa de alguna de las hipótesis que los científicos intentaron verificar.

Dentro de los aportes que los filósofos del naturalismo hicieron al avance de la ciencia y del métodos se encuentra Nicolás de Cusa, que en buena parte de su discurso es asociado con la Edad Media, en su idea de la Naturaleza como un sistema infinito y al igual que los otros filósofos considerados como parte del naturalismo consideraron a la Naturaleza como un organismo, en el cual las tajantes distinciones de la filosofía medieval perdían sentido, su idea de la Naturaleza era geocéntrica, y en ese aspecto se acerca a los principales filósofos de la Edad Media, pero se destacaba al primer plano de su pensamiento la idea de la Naturaleza como un sistema infinito, en el que la tierra no ocupa una posición privilegiada. El pensamiento de Nicolás de Cusa estuvo gobernado por la idea de unidad como síntesis armoniosa de las diferencias, uno de los postulados de la ciencia moderna.

Se evidencia la influencia de la teología medieval en Nicolás de Cusa al plantear la subjetividad del conocimiento, pero su aporte estriba en la posibilidad del análisis de la naturaleza a través del conocimiento, que inicia en el nivel inferior del conocimiento humano, que es la percepción sensible, los sentidos por si mismos, solo afirman. Es cuando se alcanzó el nivel de la razón (*ratio*) cuando hay al mismo a tiempo afirmación y negación. La razón discursiva está gobernada por el principio de contradicción, el principio de la incompatibilidad o exclusión mutua de los opuestos y la actividad de la razón no puede conducirnos a más que un conocimiento aproximado de Dios. De acuerdo con su afición a las analogías matemáticas, compara el conocimiento de Dios por la razón con un polígono inscrito en un círculo. Por muchos que sean los lados que se añadan al polígono, éste no coincidirá con el círculo, aun cuando pueda aproximarse cada vez más a ello. En resumen, todo conocimiento por medio de la razón discursiva es aproximado y toda ciencia es conjetura. La fuerte influencia medieval lo lleva a suponer la subjetividad de la ciencia, pero las bases de una nueva filosofía están planteadas en su análisis.

De Cusa aportó al avance del pensamiento filosófico al plantear la unidad del universo, pues plantea que el universo es uno, sin limitar por ningún otro universo, por lo tanto es espacialmente infinito, carece de todo centro fijo y no hay punto alguno que no pudiera acogerse como centro del mundo, por supuesto que no hay ni abajo ni arriba absolutos. La tierra no es ni el centro del mundo ni su parte más baja y más humilde, ni tiene el sol ninguna posición privilegiada. Nuestros juicios en tales materias son relativos, en el universo todo se mueve, también lo hace la tierra, no siendo el centro y por supuesto no puede estar sin movimiento. Para comparar los movimientos de los cuerpos celestes hemos de hacerlo en relación a ciertos puntos fijos. Así pues en astronomía no se puede lograr más que un conocimiento aproximado o relativo. Nuestros juicios sobre el movimiento son relativos pues no podemos alcanzar la verdad absoluta en materia astronómica. Sus ideas centrales sobre el universo descansan en la infinitud, en el movimiento, en plantear la inexistencia del heliocentrismo, ideas contrarias al aristotelismo y al discurso filosófico del medioevo, marcando un nuevo enfoque sobre la reflexión filosófica.

De Cusa mantuvo ideas del aristotelismo y de la tradición platónica al plantear la existencia de jerarquía de niveles de la realidad a partir de la materia, y pasando por los organismos animales, los hombres y los espíritus puros. Nicolás de Cusa, conservando esa idea hizo hincapié en la cosa individual como manifestación única de Dios. En primer lugar no hay dos cosas individuales exactamente semejantes, coincide con los peripatéticos al afirmar que los universales no existen realmente, solamente existen cosas individuales, y los universales como tales pertenecen al orden conceptual. Pero no por ello los miembros de una especie dejan de tener una común naturaleza específica, que existe en cada uno de ellos en un estado contraído, como una naturaleza individual. Pero ninguna cosa individual realiza plenamente la perfección de su especie, y cada miembro de una especie tiene sus propias características distintas. Habiendo sido influido por la insistencia de la teología negativa y el uso de símbolos, y por la idea del mundo como automanifestación divina y del hombre como microcosmos, se considera como aspectos desarrollados por filosofías anteriores, particularmente las pertenecientes en un sentido amplio a la tradición platónica y las que pueden ser clasificadas en algún sentido como místicas. Su afición a las analogías y al simbolismo matemático recuerda no solamente los escritos de platónicos y pitagóricos del mundo antiguo, sino también los de San Agustín y otros escritores cristianos, por estas razones se le considera por algunos un escritor medieval, su preocupación por el conocimiento de Dios y por la relación del mundo apunta hacia la Edad Media. Algunos historiadores dirían que todo su pensamiento se mueve entre categorías medievales y lleva la marca del catolicismo medieval⁷².

38 Copleston, Frederick. Op. Cit. Pp. 229

Sus aportes al desarrollo filosófico lo vinculan con los filósofos del Renacimiento, pues su repulsa de la idea de que alguna cosa del mundo pueda ser llamada propiamente estacionaria y de las nociones del centro, arriba o abajo absolutos, vincula a Nicolás con los cosmólogos y científicos del Renacimiento. La concepción de la relación del mundo con Dios eran una concepción teísta, pero si se considera a la naturaleza como un sistema armonioso que es en cierto sentido infinito y que es un despliegue o manifestación progresiva de Dios, facilita y promueve la investigación de la naturaleza por razón de sí misma y no simplemente como un trampolín para el conocimiento metafísico de Dios. Nicolás no era un panteísta, pero su filosofía puede ser agrupada con la de Bruno y otros filósofos de la Naturaleza renacentista; sobre el fondo de esas filosofías especulativas pensaron y trabajaron los científicos del renacimiento, y se puede observar que las especulaciones matemáticas de Nicolás de Cusa fueron un estímulo para Leonardo da Vinci.

Su aporte estriba en la idea del sistema infinito de la Naturaleza que fuera luego desarrollada por filósofos como Giordano Bruno, pues esas filosofías naturales especulativas formaron un fondo y un estímulo para las investigaciones científicas de la Naturaleza. En sus intereses humanistas, en su insistencia en la individualidad, en el valor que concedió a nuevos estudios matemáticos y científicos, y en la combinación de un espíritu crítico con una marcada tendencia mística, Nicolás de Cusa estaba emparentado con un gran número de pensadores del Renacimiento, pero él continuó dentro del Renacimiento la fe que había animado e inspirado a los grandes pensadores de la Edad Media. Su mentalidad poseía las nuevas ideas que se desarrollaban en su tiempo, pero la perspectiva religiosa que dominaba su pensamiento le libró de las extravagancias en que cayeron algunos filósofos renacentistas

A Jerónimo Cardano se le tipifica como exponente del Renacimiento, pues combinaba sus estudios matemáticos y la práctica de la medicina con sus intereses por la astrología y una fuerte inclinación a la especulación filosófica. Su filosofía fue una doctrina hilozaísta, que postula que hay una materia original, indeterminada, que llena todo el espacio, además es necesario postular un principio de producción y movimiento que es el alma del mundo. La filosofía de Cardano se plantea como un sistema hilozoísta o animista, pues puso un gran énfasis en la idea de ley natural, y en la unidad de la Naturaleza como un sistema gobernado por leyes, y en ese aspecto su pensamiento estaba a tono con el movimiento científico del Renacimiento, aunque él expresase su creencia en la ley natural en términos de ideas y teorías tomadas de las filosofías del pasado. La convicción en cuanto al imperio de la ley resalta claramente en la insistencia en que Dios ha sometido a los cuerpos celestes, y a los cuerpos en general a leyes matemáticas, y en que la posesión de conocimiento matemático es una forma de verdadera sabiduría. Incluso su creencia en la magia natural representa aquella convicción, porque el poder de la magia se base en la unidad de todo lo que es. Naturalmente, el sentido en el que puede decirse que las palabras son y pertenecen al reino de las causas necesita un análisis mucho más claro que lo que Cardano intentó; pero el interés por la magia que fue una de las características de algunos de los pensadores del Renacimiento expresa la creencia de estos en el sistema causal del universo. Su aporte esencial hacia el desarrollo de la ciencia y la Filosofía estriba en el establecimiento de la causalidad, en el establecimiento de leyes que rigen el comportamiento de los fenómenos y de la naturaleza, premisas de la Ciencia contemporánea.

La importancia de Bernardino Telesio estribó en la reacción contra Aristóteles y en la afirmación, más que en el empleo del método de la observación. Según Telesio, las causas fundamentales de los acontecimientos naturales son los elementos cálido y frío, cuya oposición está concretamente representada por la antítesis tradicional entre cielo y tierra. Además de esos dos elementos, postuló un

tercero, la materia pasiva, que se distiende o rarifica por la acción del calor y se comprime por la acción del frío.

El método profesado por Telesio era el método empírico, porque buscaba el conocimiento del mundo en la percepción sensible, y veía el razonamiento poco más que como un proceso de anticipación de futuras experiencias sensibles sobre la base de la experiencia pasada. Puede considerarse, que telesio esbozó de alguna forma uno de los aspectos del método científico. Al mismo tiempo propuso una filosofía que iba más allá de lo que se puede ser empíricamente verificado por la percepción sensible. La combinación de la hostilidad a las abstracciones escolásticas no solo con el entusiasmo por la experiencia sensible inmediata, sino también con especulaciones filosóficas insuficientemente fundamentadas, fue bastante característica del pensamiento renacentista, que en muchos casos fue al mismo tiempo rico e indisciplinado.

A Francesco Patrizzi, se debe el aporte de haber planteado una filosofía general de la Naturaleza, Patrizzi recurrió al antiguo tema de la luz de la tradición platónica, en la cual Dios es la luz originaria e increada, de la cual procede la luz visible. Esa luz es el principio activo, formativo, de la Naturaleza, y como tal no puede decirse que sea enteramente material. Es una especie de ser intermedio que constituye un lazo entre lo puramente espiritual y lo puramente material e inerte. Pero, aparte de la luz, es necesario postular otros factores fundamentales en la Naturaleza, uno de ellos es el espacio, que es existencia subsistente, que no inhiere en nada. La luz era para él en parte la luz visible, pero también era un ser o principio metafísico que emana de Dios y anima todas las cosas. Es el principio de multiplicidad, que trae a la existencia lo múltiple; pero es también el principio de unidad, que ata en unidad todas las cosas y si la mente puede ascender a Dios, es por medio de la luz.

Del conjunto de filósofos naturalistas se puede reconocer en Tommaso Campanella³⁹ un precursor de los nuevos tiempos y seguramente hubiera dado una buena contribución al renovarse de la filosofía, si no se hubiera dejado llevar por la fantasía. Desarrollando ciertas ideas positivas y fantásticas que caracterizaron su obra, desarrollando la metafísica de Telesio, atribuyó vida y sentido a toda la naturaleza, con el sentido de alma universal que daría forma a todo el universo, reminiscencia platónica. Campanella subrayaba la importancia de la percepción sensible y del estudio empírico de la Naturaleza, la cual es la estatua viviente de Dios, el reflejo o imagen de Dios. Hay dos caminos principales para llegar al conocimiento de Dios, primeramente el estudio, con ayuda de los sentidos, de la autorevelación de Dios en la Naturaleza, y en segundo lugar, la Biblia. Que la naturaleza ha de considerarse como una manifestación de Dios era un tema familiar en el pensamiento medieval. Nicolás de Cusa había desarrollado esa línea de pensamiento. Pero Campanella dio mucha importancia a la observación real de la Naturaleza, por lo que su posición consistió en leer el libro de la Naturaleza según éste se encuentre abierto a la percepción sensible. Que la existencia de Dios puede probarse es algo de lo que Campanella estaba totalmente convencido y el modo como lo dispuso probar demostró su obvia afinidad con la doctrina de Descartes en el siglo XVII. Argumentando contra el escepticismo, Campanella sostenía que podemos saber al menos que no conocemos esto o aquello o que dudamos de que si la verdad es esta o la otra. Además, en el acto de dudar se revela la propia existencia.

Los aportes de Campanella al desarrollo de la investigación científica estriban en la aplicación de la percepción sensible y el estudio empírico de la Naturaleza, aspectos que contribuyen al desarrollo del método y de la ciencia en general. Aunque en sus postulados sigue vinculado a la religión, su

³⁹ Campanella, Tommaso. Op. Cit. Pp. 16

planteamientos sobre la sociedad como un fenómeno integral contribuye al estudio y desarrollo posterior de la Ciencia Política.

Para Giordano Bruno El punto de partida y la terminología le fueron facilitados del modo más natural, por filosofías precedentes, haciendo suyo el esquema metafísico neoplatónico tal como aparecía en los platónicos italianos y en Nicolás de Cusa. El interés de Bruno se desplaza hacia los principios y causas en el mundo, y pone de relieve la idea del alma del mundo como agente motor y causal inmanente, Bruno preanuncia la filosofía moderna en la intolerancia de la verdad revelada y en la tendencia al panteísmo, que constituyeron la característica de gran parte de la filosofía posterior, se le celebra como un héroe del libre pensamiento por su obra y su fin.⁴⁰

El pensamiento de Bruno no estuvo inspirado únicamente por el neoplatonismo en su sentido panteísta, también estuvo influido por la hipótesis astronómica de Copérnico, aunque Bruno no era un científico, desarrolló a partir de esta hipótesis conclusiones especulativas y sus ideas operaron como un estímulo para otros pensadores. El Sol es simplemente una estrella entre otras y no ocupa ninguna posición privilegiada, y mucho menos privilegiada es la Tierra. Todos los juicios referentes a la posición, son relativos, y no hay una estrella o planeta que pueda ser llamados centro del universo en sentido absoluto. Además del hecho de que la tierra esté habitada por seres racionales no da el derecho a inferir la conclusión de que sea única en dignidad, o que sea el centro del universo desde el punto de vista valorativo. Por todo lo que se sabe, la presencia de vida o incluso de seres racionales como el hombre, puede no estar limitada a nuestro planeta. Los sistemas solares surgen y perecen, pero todos juntos forman un solo sistema en desarrollo, un organismo animado por el alma del mundo. Bruno no se limitó a mantener que la Tierra se mueve y que los juicios de posición son relativos, sino que vinculó la hipótesis copernicana de que la Tierra gira alrededor a su propia cosmología metafísica. Rechazó enteramente la concepción geocéntrica y antropocéntrica del universo, tanto desde el punto de vista astronómico como en la perspectiva más amplia de la Filosofía especulativa. En su sistema es la Naturaleza, considerada como un todo orgánico, lo que ocupa el centro del cuadro, y no los seres humanos terrestres, que son accidentes de la única substancia cósmica viviente, aunque desde otro punto de vista cada ser humano es una mónada que refleja el universo entero. La investigación científica, y la ciencia contemporánea parte de los supuestos utilizados y desarrollados por Bruno, tanto en la utilización de los postulados de Copérnico, como en el desarrollo filosófico.

Pero aunque se le puede considerar como el eslabón entre Lulio y Leibniz, Bruno es más conocido por sus doctrinas de la substancia cósmica infinita y de las mónadas y por su empleo especulativo de la hipótesis copernicana. Por lo que hace a la primera doctrina, ejerció alguna influencia sobre Spinoza, y fue considerado como un profeta por posteriores filósofos alemanes como Jacobi y Hegel. En lo que respecta a la teoría de las mónadas, anticipó a Leibniz en algunos puntos, aunque parece improbable que Leibniz recibiese una influencia substancial directa de Bruno en la formación de sus ideas, el mérito de Bruno estriba en una vigorosa inclinación especulativa, así mismo sus aportes al anticiparse a filósofos posteriores del Renacimiento.

Tanto por la influencia, como por la magnitud y aportes de su obra, Bruno es considerado uno de los pensadores más notables del Renacimiento. Habiendo sido condenado por herejía al cuestionar dogmas religiosos, sus escritos aportaron al estudio de la Naturaleza al margen de la Teología al desarrollar su concepción cuestionadora de la tierra como centro del universo o geocentrismo, y

⁴⁰ Tradici, Jacinto. Op. Cit. Pp 159.

del hombre como centro de la creación o teoría antropocéntrica, cuestiona los postulados aristotélicos prevaletentes en el medioevo.

La Filosofía de Pier Gassendi puede ser considerada como una adaptación del epicureísmo a los requisitos de la ortodoxia católica. Pero hay razones para decir que ese lado espiritualista de su filosofía fue inspirado por motivos de prudencia diplomática, y que no fue sincero en su aceptación del teísmo y de la espiritualidad e inmortalidad del alma. La importancia histórica de su filosofía se debe al impulso que dio a la concepción mecanicista de la Naturaleza. Pero su filosofía se considera como una amalgama del materialismo epicúreo con el espiritualismo y el teísmo, y de un empirismo, ejerciendo considerable influencia en el siglo XVII. La física de Gassendi era una combinación de elementos diferentes, pues renovaba el atomismo epicúreo. Los átomos, que poseen tamaño, forma y peso se mueven en el espacio vacío, esos átomos proceden de un principio material, el substrato de todo devenir, que él describía con Aristóteles como materia prima. Con la ayuda de los átomos, el espacio y el movimiento, Gassendi explica mecanicísticamente la naturaleza, la sensación por ejemplo ha de explicarse mecánicamente. En la época medieval, el cuestionar los dogmas religiosos llevaba a los filósofos ante la Inquisición, Gassendi tuvo que acomodar su obra a las circunstancias, pero su aporte al desarrollo de la ciencia contemporánea y de la investigación científica, trasciende al profundizar sobre la causalidad de la Naturaleza, y tratar de encontrar una explicación mecánica de los fenómenos.

En Alemania también se desarrolló un pensamiento nuevo, que impulsó el Renacimiento con filósofos como Theophrastus Bombast Von Hohenheim, llamado Paracelso, propuso algunas opiniones médicas sensatas, dando la mayor importancia al individuo y a los factores individuales en el tratamiento de la enfermedad; no creía que hubiese enfermedad alguna que pudiera encontrarse exactamente de la misma manera o seguir idéntico curso en dos individuos distintos. Por esa razón, su idea de que el médico debe ampliar su campo visual y tener en cuenta otras ciencias no estaba desprovista de valor, pues significaba que el médico debe considerar al hombre como un todo y no limitar su atención exclusivamente a los síntomas, causas y tratamiento físico. Se considera a Paracelso como un teórico ilustrado que atacó la práctica médica de su tiempo, no gustaba de la adhesión a las enseñanzas de Galeno. Tenía sus propias maneras de proceder, que eran en gran medida empíricas, y apenas se puede decir que era un químico teórico, y a este interés se le une su interés por la astrología y la alquimia. La materia original contenía o constaba de tres substancias o elementos fundamentales: azufre, mercurio y sal. Los metales se distinguían por el predominio de este o aquel elemento, pero como todos ellos constan en última instancia del mismo elemento, es posible transformar cualquier metal en cualquier otro metal, la posibilidad de la alquimia de una consecuencia de la constitución original de la materia.

Paracelso trazó una firme distinción entre la teología y la filosofía, pues la filosofía es el estudio de la Naturaleza, no de Dios. Sin embargo la Naturaleza es una autorevelación de dios, en consecuencia se puede lograr un conocimiento filosófico de Dios. La Naturaleza estuvo originariamente presente en Dios, en el "gran misterio", y el proceso por el cual es construido el mundo es un proceso de diferenciación, de producción de distinciones y oposiciones. Solamente se puede conocer en términos de oposiciones. El término del desarrollo del mundo será la división absoluta entre el bien y el mal, que constituirá el Juicio Final.

Los aportes de Paracelso en el desarrollo de la ciencia y de la investigación científica se evidencia en la profundización del estudio de la Naturaleza, a través de la medicina de su tiempo, de la química, de la alquimia, pues tenía una visión de la naturaleza que lo llevó a experimentar y a desarrollar su pensamiento

filosófico al separar la Teología de la Filosofía. En este sentido, la filosofía dio paso al desarrollo de la metodología científica, al permitir encontrar un método que se basó en la experimentación, que partían de lo concreto, de la sensación como reflejo de la realidad, para luego obtener leyes y fundamentar teorías, aspectos que no se dieron en la época medieval debido a la carencia de bases científicas, y debido a un nivel incipiente de la ciencia. La Religión se basó en el establecimiento de dogmas entre los que predomina la explicación de los fenómenos naturales por causas sobrenaturales, aspecto que limitaba el desarrollo del conocimiento, al separar la Filosofía de la Religión se despeja el camino para la experimentación, contribuyendo a la ciencia contemporánea y permitiendo el estudio de fenómenos naturales desde una perspectiva científica, que hasta nuestros días se manifiesta en la oposición entre Religión y Ciencia, y que se expresa en problemas tan concretos como la experimentación genética.

Juan Bautista Van Helmont tiene su importancia en la historia de la química. Sus conocimientos lo llevaron a experimentar en la aplicación de métodos químicos a la preparación de drogas. Fue un experimentador cuidadoso y compartió con Paracelso su creencia entusiasta en la alquimia. Desarrolló la teoría vitalista de Paracelso. Cada organismo tiene su propio *archeus* general, o *aura vitalis*, del que dependen los *archei* de las diferentes partes o miembros del organismo. Además de esta teoría postuló un poder de movimiento, al que llamó *blas*, y que es de diversas clases. Así mismo se entregó a especulaciones acerca de la caída y sus efectos en la psicología humana. Como se observa, su obra trasciende la especulación filosófica, aportando al desarrollo de la investigación científica a través del experimento.

El hijo de Van Helmont, Francisco Van Helmont veía su filosofía como un valioso antídoto de la interpretación mecanicista de la Naturaleza, tal como aparecía en Descartes, por lo que hace al mundo material en la filosofía de Thomas Hobbes. Su monadología fue un desarrollo de las ideas de Giordano Bruno, aunque también estuvo influida por las doctrinas vitalistas de Paracelso y de su padre Van Helmont. Anticipó en muchos aspectos la monadología de Leibniz, aunque este llegó a sus ideas fundamentales de forma independiente, que compartía también el interés por el ocultismo y la alquimia. Leibniz adoptó el término mónada probablemente de Francisco Van Helmont o por lecturas de Bruno. Evidentemente estos pensadores fueron precursores del pensamiento posterior del Renacimiento, aportando las bases para el desarrollo de corrientes del pensamiento que forman parte de la filosofía moderna.

Valentín Weigel como parte de los pensadores alemanes del Renacimiento combinó la tradición mística con la filosofía de la Naturaleza tal como la había encontrado en Paracelso, siguió a Nicolás de Cusa en la doctrina de que Dios es todas las cosas *complicite*, y que las distinciones y oposiciones que se encuentran en las criaturas son en Él una sola cosa, agregando la curiosa noción de que Dios se hace personal en y mediante la creación, en el sentido de que llega a conocerse en y a través del hombre, en la medida en que el hombre se eleva sobre su egoísmo y participa en la vida divina. A pesar del predominio de la religión, aporta su visión filosófica de la Naturaleza.

Por último Jacobo Böhme presenta una interpretación espiritual de los principios últimos del mundo y de los diversos elementos, incluidos el azufre, el mercurio y la sal, de Paracelso. Böhme, estaba convencido de que Dios en Si mismo es bueno y tuvo que explicar el mal en el mundo real. Sostiene que solamente lo que es bueno procede de Dios, pero hay un bien que se mantiene constante (Cristo) y un bien que cae o apostata de su bondad que tipifica a Satanás, siendo el fin de la historia la apostasía. Posteriormente afirmó que la manifestación externa de Dios tiene que expresarse en contrarios, que son concomitantes naturales de la vida. El *Mysterium mágnum* cuando se despliega

en variedad visible, se expresa en cualidades contrarias: luz y oscuridad, bien y mal, son correlativos. Hay un dualismo en el mundo. Cristo reconcilió al hombre con Dios, pero el hombre puede rehusar la salvación, por último Böhme trató de relacionar el mal con un movimiento en la vida divina, al que llamó la ira de Dios. El fin de la historia será entonces el triunfo del amor, en el que se dará el triunfo del bien.

La filosofía renacentista de la naturaleza, hace énfasis en la Naturaleza como manifestación de lo divino y como una revelación de Dios. En algunos filósofos el énfasis se dio en el estudio empírico de la Naturaleza, tal como se da en los sentidos, mientras que en otros el acento se puso en temas metafísicos, pero sobre todo expresaron el sentimiento de la Naturaleza, que fue una característica del Renacimiento. Las Filosofías de la Naturaleza desempeñaron el papel de una especie de trasfondo y estímulo para el estudio científico de la Naturaleza, siendo un paso en el largo camino de la ciencia.

CONCLUSION

El avance de la ciencia del siglo XVI aportó elementos teóricos y filosóficos que contradijeron los postulados aristotélicos predominantes en la Edad Media, contribuyendo al surgimiento de nuevas corrientes del pensamiento denominadas Renacentistas; dentro de estas destaca la Filosofía Naturalista que fue la corriente que marca la transición desde la Filosofía Medieval a la Filosofía Moderna; sus inicios y finalización no están claramente delimitados, pues esta transición se da a lo largo del siglo XVI, caracterizándose por representar un espíritu más marcado de observación de la naturaleza y por iniciar el rompimiento de los lazos que unen la naturaleza a lo sobrenatural, que al considerar la naturaleza como un organismo simplifica su estudio. La corriente Naturalista tiene sus principales exponentes en Italia con Nicolás de Cusa, Jerónimo Cardano, Bernardino Telesio Tommaso Campanella y Giordano Bruno entre otros; muchos de ellos tuvieron vinculación con la Iglesia Católica, pues eran curas, esto no impidió de que fueran perseguidos y enjuiciados por cuestionar el pensamiento medieval y los dogmas religiosos. En Alemania También destacaron Theophrastus Bombast Von Hohenheim, Juan Bautista Van Helmont, Francisco Mercurio Van Helmont, Sebastián Franck, Valentín Weigel y Jacobo Böhme; la escuela alemana fue de menor relevancia que la escuela italiana.

Algunos filósofos naturalistas dieron énfasis al estudio empírico de la Naturaleza, tal como se da en los sentidos, mientras que en otros el acento se puso en temas metafísicos, pero sobre todo expresaron el sentimiento de la Naturaleza, que fue una característica del Renacimiento, trascendiendo en la Historia de la Filosofía al dar inicio a la Ciencia Moderna por sentar las bases de la actual Investigación Científica. En esta corriente filosófica se hicieron planteamientos nuevos sobre el Universo y la Naturaleza, pero el contexto sociohistórico de la Edad Media que se caracterizó por la persecución, enjuiciamiento y ejecución de todos aquellos hombres de ciencia que contradecían o negaban los dogmas religiosos, obligó a los filósofos de la Naturaleza a tener una perspectiva religiosa en sus teorías y a reducir su papel en algunos casos a observadores de los fenómenos naturales, siendo este aspecto uno de sus principales limitantes como corriente filosófica. La Filosofía Naturalista dio paso al desarrollo de la metodología científica, al permitir encontrar un método que se basó en la experimentación, que partió de lo concreto, de la sensación como reflejo de la realidad, para luego obtener leyes y fundamentar teorías, aspectos que no se dieron en la época medieval debido a la carencia de bases científicas, y debido a un nivel incipiente de la Ciencia.

La Religión se basó en el establecimiento de dogmas entre los que predomina la explicación de los fenómenos naturales por causas sobrenaturales, aspecto que limitaba el desarrollo del conocimiento; al separar la Filosofía de la Religión se despeja el camino para la experimentación, contribuyendo a la ciencia contemporánea y permitiendo el estudio de fenómenos naturales desde una perspectiva científica, que se manifiesta en el avance en todos los campos de la realidad, y este rompimiento entre Ciencia y Religión se evidencia hasta nuestros días y se expresa en problemas tan concretos como la experimentación genética.

Con la Filosofía Naturalista se crean las condiciones para el surgimiento de una nueva filosofía y un nuevo enfoque para la adquisición del conocimiento, la ciencia se abre paso, iniciando nuevos métodos de estudio de la Naturaleza, entre ellos la experimentación, la clasificación de las diferentes especies

biológicas y en términos generales el impulso al estudio de todos los campos del saber bajo nuevos postulados que están al margen de las limitaciones teológicas, aspecto que se fueron desarrollando en las diferentes teorías y que prevalece en la Ciencia del siglo XXI. El desconocimiento en los círculos académicos en la Universidad de San Carlos de Guatemala de la corriente Naturalista dentro de la Filosofía no permite dimensionar los aportes que los Filósofos Naturalistas del siglo XVI de Europa dieron al mundo contemporáneo, por lo que este trabajo permitirá a futuros investigadores tomar en consideración una corriente poco conocida que aportó valiosos elementos al pensamiento universal; así mismo debe tomarse en consideración la relevancia que el pensamiento filosófico tiene en la ciencia del siglo XXI, pues al realizar investigación científica debe tomarse en cuenta el enfoque filosófico como elemento generador del desarrollo académico en cualquier campo del saber.

El mérito de los filósofos naturalistas es que a pesar de la persecución religiosa de que fueron objeto, estos se atrevieron a desafiar el orden establecido, contribuyendo al avance de la ciencia y al desarrollo humano, aportando al pensamiento universal las bases para nuevas corrientes filosóficas que parten del renacimiento, tales como el idealismo alemán y que llegan a nuestros días como el materialismo dialéctico. Los méritos del Naturalismo son poco reconocidos por la historia y la filosofía contemporánea pues la reducen u omiten su presencia en los textos filosóficos, siendo este trabajo un aporte en el amplio campo del saber.

BIBLIOGRAFÍA

1. Aster, Ernst von. Historia de la Filosofía. Editorial Labor. Barcelona 1945.
2. Arostegui, Antonio. Historia de la Filosofía. Editorial Marsiega. Madrid, 1975.
3. Brehier, Emile. Historia de la Filosofía. Editorial Sudamericana. Buenos Aires, 1944.
4. Brice, Parain. Historia de la Filosofía. Editorial Siglo XXI. España 1972.
5. Campanella, Tommaso. La Política. Editorial Altaya, Barcelona 1995.
6. Copleston, Frederick. Historia de la Filosofía. Editorial Ariel, España 1981.
7. Domínguez, Dionisio. Historia de la Filosofía. Editorial Santander, España 1936.
8. Gaarder, Jostein. El mundo de Sofía. Ediciones Siruela. España 2001.
9. Gortari, Eli de. El método de las ciencias. Editorial Grijalbo, México 1979.
10. Hazard, Paul. El Pensamiento Europeo en el siglo XVIII, Colección Guadarrama de Crítica y Ensayo. Madrid, 1958.
11. Roldán Rubin, Raúl. Introducción y Generalidades sobre la Filosofía. Editorial: Textos y Formas Impresos. Guatemala 1983.
12. Tamayo y Tamayo, Mario. El proceso de la investigación científica. Editorial Limusa, México 1988.
13. Tecla, Alfredo, et. al. Teoría, métodos y técnicas en investigación social. México 1981.
14. Tradeci, Jacinto. Historia de la Filosofía. Editorial Difusión, Buenos Aires 1859. 10ª edición 1951.