

REPOSITORIO ACADÉMICO DIGITAL INSTITUCIONAL

“MISTERIO RELIGADO Y EPISTEME: UNA INVESTIGACION FILOSOFICA SOBRE LA RELACION ENTRE LA CIENCIA Y LA RELIGION”

Autor: Antonio Torres Martinez

Tesina presentada para obtener el título de:
Licenciado en filosofía

Nombre del asesor:
Lic. Jesús Alberto Gallegos Cabral

Este documento está disponible para su consulta en el Repositorio Académico Digital Institucional de la Universidad Vasco de Quiroga, cuyo objetivo es integrar organizar, almacenar, preservar y difundir en formato digital la producción intelectual resultante de la actividad académica, científica e investigadora de los diferentes campus de la universidad, para beneficio de la comunidad universitaria.

Esta iniciativa está a cargo del Centro de Información y Documentación “Dr. Silvio Zavala” que lleva adelante las tareas de gestión y coordinación para la concreción de los objetivos planteados.

Esta Tesis se publica bajo licencia Creative Commons de tipo “Reconocimiento-NoComercial-SinObraDerivada”, se permite su consulta siempre y cuando se mantenga el reconocimiento de sus autores, no se haga uso comercial de las obras derivadas.





UNIVERSIDAD VASCO DE QUIROGA

FACULTAD DE FILOSOFÍA

MISTERIO RELIGADO Y EPISTEME: UNA
INVESTIGACIÓN FILOSÓFICA SOBRE LA RELACIÓN ENTRE
LA CIENCIA Y LA RELIGIÓN

TESINA

Para obtener el grado de:

LICENCIADO EN FILOSOFÍA

Presenta:

ANTONIO TORRES MARTINEZ

ASESOR DE TESINA:

LIC. JESÚS ALBERTO GALLEGOS CABRAL

CLAVE 16PSU0024X

Acuerdo No. LIC 121129

MORELIA, MICHOACÁN 2024



M.R.

A mi familia, amigos y conocidos, para quienes la presencia del Misterio religado y del conocimiento científico es imprescindible.

A ellos de todo corazón.

INTRODUCCIÓN

La inquietud por alcanzar una visión unitaria del hombre y del mundo ha sido una constante en la reflexión filosófica del ser humano a lo largo de su caminar milenario y, en nuestros días, dicha búsqueda inquieta se presenta en torno a un tema que está latente en el pensamiento común de gran parte de la sociedad, hecho del que tomé conciencia al navegar por las tan socorridas redes sociales y que, por lo mismo, se me reveló como un tema vigente y de mi interés para realizar una atenta investigación filosófica.

Dicho tema es el de la relación interdisciplinar entre la ciencia (tal y como la entendemos hoy, ese conocimiento empírico que parte del método científico al que suele asociarse con vasos de precipitado, microscopios y telescopios) y la religión (esa relación dependiente que tiene el hombre para con lo divino de manera libre y que es, al mismo tiempo, tan antigua y tan presente en la humanidad, a lo largo y ancho de nuestro globo azul, desde los vestigios del antiguo Egipto hasta el movimiento de la *New Age*).

Es cierto, la ciencia es uno de los fenómenos intelectuales que más han impresionado a la humanidad en la historia de su pensamiento, por los contenidos de sus investigaciones y por el impacto que ha tenido en la conciencia y en la vida de tantas y tantas personas. Y también es cierto que ha aparecido un renovado florecimiento en la vida religiosa de nuestros días, con matices y peculiaridades que la diferencian de otros tiempos.

Confieso que, antes de comenzar esta investigación, las consideraciones más presentes que poseía sobre el mismo eran los que, a mi parecer, tiene la mayoría de la gente en Occidente: ideas vagas sobre el caso de Galileo Galilei, Giordano Bruno y Charles Darwin que me hicieron preguntarme si, además de esos asuntos históricos, existe una división intrínseca entre la ciencia y la religión.

¿Valía la pena investigar sobre este tema?, ¿tendría sentido preguntarse sobre la posibilidad de que se relacionen la ciencia y la religión? La respuesta a las interrogantes previas es que sí, puesto que he observado la vigente existencia de una brecha profunda entre el pensar y el creer, no sólo en el común sentir de nuestra sociedad, sino en el discurso de tantos pensadores que, a veces, parecen indicar el necesario abandono de la fe o de la religión para cursar una carrera académica, o para ser una persona de criterio, como si

ambas dimensiones del hombre (la científica y la religiosa) fuesen incompatibles entre sí.

Además de ello, el tema sugiere contener implicaciones metafísicas, epistemológicas y éticas, nada despreciables para quien ama a la sabiduría; también aborda las siguientes cuestiones: el papel que la religión tiene en la vida del hombre, si es justificable filosóficamente, así como los límites de la ciencia. Todo esto interesa al estado actual de la Filosofía, ante una sociedad que parece “creer” solo en lo que puede ser evidente o comprobable.

Esas son las razones que justifican este trabajo de investigación filosófica, el cual es una presentación general de un tema que, como he señalado, ha estado en boga últimamente; tan es así que ya el papa Pablo VI, en 1976, se expresaba de la siguiente manera: «Este solemne malentendido entre el pensamiento científico y el pensamiento religioso (el cristiano) estremece cada una de nuestras certezas mentales, que se convierten a su vez en incerteza moral e inquietud social. Este es el gran problema de nuestro tiempo»¹.

Vemos, pues, que hay varias y justas razones para retomar las preguntas sobre este debate que sigue resonando con fuerza dentro de la cultura relativista en que vivimos. Para comenzar esta investigación atendí a diversas cuestiones, como el lugar que ocupa la religión en nuestra época, o si la ciencia es la única que puede responder a todas las dudas e inquietudes que tenemos nosotros, los seres humanos.

En lugar de plantear esta investigación como ciencia-fe o ciencia-Teología decidí extenderlo al binomio ciencia-religión por las recientes investigaciones fenomenológicas que se han hecho en este último ámbito de lo religioso, remarcando, de esta manera, el carácter propiamente filosófico de esta investigación y, al mismo tiempo, extendiendo los alcances de la misma no a unas cuantas religiones, sino a todas, al estudiar el fenómeno religioso en sí mismo.

Me he propuesto un solo objetivo a lo largo de esta investigación y que aquí desgloso en dos partes:

1. Descubrir si es posible la existencia de una relación filosófica entre el conocimiento científico y la fe religiosa y, de ser así,
2. describir dicha relación (sus características y consecuencias).

¹ PABLO VI, Audiencia general (2 de junio de 1976), (traducción personal).

Pienso, a manera de hipótesis, que la ciencia y la religión deben unificarse en el hombre en singular, pues aunque ambas se distinguen entre sí, esto no quiere decir que se opongan: la ciencia dentro de su campo experimental no puede responder a cuestiones fundamentales que tenemos todos (como el sentido de la vida, por ejemplo) debido a sus propias limitaciones; y la actitud religiosa, aunque aporta un sentido a la vida, puede “asfixiarse” a sí misma, además de que no tiene razones válidas para oponerse a la humanización que se puede lograr por los avances científicos.

El método que seguí es el método analítico, atendiendo a que es un trabajo interdisciplinar que exige el conocimiento de las dos partes involucradas. Ruego a quienes se detengan a leer las líneas de esta investigación que tengan presente esto, pues por eso me he detenido a describir en los dos primeros capítulos lo que es propio de la religión y de la ciencia para así abordar posteriormente, en modo análogo al silogismo, la manera en que ambas pudiesen unirse o separarse.

He abordado este tema profundizando en el pensamiento de varios filósofos contemporáneos y recurriendo a previos estudios que ya se han hecho sobre el mismo, exponiendo, a partir de lo anterior, la situación actual de dicho problema, analizando los conceptos de ciencia y religión, así como sus objetivos y límites. Con las siguientes páginas, espero poder aportar nuevas luces al tema, entendiendo que en cada época surgen nuevas preguntas e inquietudes que requieren ser profundizadas en sus respectivos contextos, para aspirar así a comprender de mejor manera su devenir y las circunstancias que le rodean.

CAPÍTULO I

LO PROPIO DE LA RELIGIÓN

1. Introducción: la religión en nuestro tiempo

Cuando filosofamos, discurrimos desde la razón, investigamos, estamos abiertos a las conclusiones a las que lleguemos, tocando temas que suelen ser tan antiguos como el mismo ser humano. Este es el caso de la religión, un tema del que solemos escuchar muchas opiniones a nuestro alrededor. Sin embargo, a mí no me importan tanto las opiniones, sino más bien los razonamientos que se hagan con fundamentos.

¿Acaso la Filosofía puede hablar de la religión? Pienso que sí, puesto que, si la Filosofía abarca todo lo que es, entonces también toca al tema de lo religioso, un hecho humano tan amplio que por ser universal (en tanto que está presente en todas las culturas del hombre) podría perderme en un mar de consideraciones.

Por ello, he realizado una investigación de las consideraciones filosóficas que actualmente hay de los principales elementos, conceptos y esencia del fenómeno religioso: téngase en cuenta, además, que las implicaciones del hecho religioso están ligadas profundamente con la persona humana y con el Misterio, término acuñado por el teólogo alemán Rudolf Otto² con el que nos remitimos a la realidad de lo divino captada por el ser humano y que nunca se termina de comprender plenamente a causa de ser más grande que nuestro limitado entendimiento.

1.1. *Situación actual de la religión*

Actualmente muchas personas piensan que no tiene relevancia el hablar de religión, considerándole como un tema que ha pasado “de moda”, que no tiene mucha importancia en su vida o, más aún, que se puede considerar como superado por los avances y descubrimientos científicos de este tiempo.

² Cfr. RUDOLF OTTO, *Lo santo*, p. p. 36-44.

Esta postura la expresa claramente el periodista Christopher Hitchens cuando dice que «a la religión se le han agotado las justificaciones. Gracias al telescopio y al microscopio, ya no ofrece ninguna explicación de nada importante»³.

Sin embargo, al filósofo sí que le es justificable interesarse por la religión, preguntándose por los fundamentos últimos en que descansa esta característica del hombre; por ser, a fin de cuentas, seres que creemos en algo, que no podemos prescindir completamente de esta característica tan discutida y tan controvertida: la fe en la que el hombre vive.

El fenómeno de lo religioso es algo que aún perdura en la actualidad y a lo largo de todo el mundo, en cada una de las culturas vivas. Pretender que es algo superado o que no es digno de atención sería ignorar aquello que ha dado (y que sigue dando) sentido a la vida de tantas personas y, por tanto, una actitud contraria a la de la Filosofía, de la que ama la sabiduría. De hecho, y a propósito de esta actualidad que estamos mencionando, estudios sociológicos parecen sugerir que nos encontramos en un “resurgimiento” del fenómeno religioso⁴, reforzando así la postura de Durkheim:

La religión está más llamada a transformarse que a desaparecer, ya que los impactos externos que desfiguran las religiones institucionalizadas no consiguen anular el fondo de sacralidad que las caracteriza. Por consiguiente, podrá hablarse de eclipse de lo religioso, pero no de ocaso y de muerte porque, cuando parece que está en trance de desaparecer, es que cambia de sentido⁵.

Vemos, pues, de manera muy rápida, que estamos lejos de hablar de una muerte de la religión, más bien hablamos de una transformación de la función y el lugar que ocupa en la sociedad, así como la permanencia del contenido “sagrado” en la vida del hombre actual. A esta transformación la nombraremos “crisis” y hablaremos de ella a continuación.

1.2. Crisis de lo religioso

Ya desde la modernidad, con el giro copernicano que se dio a partir del pensamiento kantiano, se ha venido dando una exaltación de la razón, colocando al ser humano como centro de la reflexión filosófica y llegándose a

³ CHRISTOPHER HITCHENS, *Dios no es bueno*, p. 307.

⁴ De acuerdo con Kenneth Shouler en *The Everything World's Religions Book*, existen alrededor de 4200 religiones vivas en todo el mundo.

⁵ JUAN DE SAHAGÚN LUCAS, *Fenomenología y Filosofía de la religión*, p. 6.

considerar como medida y fin de sí mismo, en el lugar que había sido reservado a Dios en la religión.

Tal vez por eso es que se ha ocasionado esta crisis religiosa, tan evidente en nuestros tiempos. Pero lo señalo de vuelta: esta crisis no es de desaparición de lo religioso, sino de una transformación, un cambio en la manera, el sentido y el lugar en que se ha venido presentando. En palabras del sociólogo y teólogo español José María Mardones:

Una sensación generalizada invade hoy tanto al estudioso como al simple observador del fenómeno religioso: algo está ocurriendo en el mundo religioso. La religión no desaparece bajo el dinamismo de la modernidad, como apresuradamente pronosticaban algunos desde los márgenes positivistas o marxistas. Estamos asistiendo a su revitalización, a juzgar por algunos signos que nos hablan de su presencia en diversos ámbitos sociales⁶.

En otros términos, ni la postura contemporánea sobre la desaparición de la religión ni el anhelo ingenuo de una vuelta global hacia ella, parecen ser la respuesta al problema religioso, pues como podemos darnos cuenta, diversas personas, desde diferentes paradigmas, dan respuestas muy distintas sobre el fenómeno de la religión. La respuesta sobre cuál es el curso que seguirá este fenómeno la doy a partir de la naturaleza del mismo, así como su relación con el pujante conocimiento científico que impera en nuestros días.

2. Sobre la religión y lo sagrado

Como la religión es algo antiquísimo y extendido por toda la humanidad a lo largo de su historia, resulta muy aventurado delimitar por completo este concepto, tal y como lo señala el filósofo canadiense Jean Grondin: «Si algo nos enseña el estudio de las religiones es que la religión difícilmente corresponde a algo idéntico en todas las culturas»⁷. Por ello, sólo refiero que la palabra “religión” suele utilizarse, en un sentido muy general, para referirse a la actividad realizada por el hombre, relacionada con lo divino, con aquel o aquello que llama “Dios”.

⁶ JOSÉ MARÍA MARDONES, ¿Adónde va la religión? Cristianismo y religiosidad en nuestro tiempo, p. 15.

⁷ JEAN GRONDIN, La Filosofía de la religión, p. p. 39-40.

Este “Dios” es identificado, a grandes rasgos, con un «ser sobrehumano, objeto de culto»⁸; con el Misterio, es decir, con un ser que supera al ser humano, un ser trascendente que se encuentra más allá de lo inmediato a nosotros pero que captamos en nuestro aquí, en la realidad que nos rodea; no ajeno, sino tan cercano al hombre que le otorga sentido a su vida.

2.1. Etimología del término “religión”⁹

En un principio esta palabra se utilizaba para referirse a personas con temores o escrúpulos supersticiosos, como se puede apreciar en textos de Julio César¹⁰ y de Tito Livio¹¹.

Advierto, gracias a este significado lingüístico, que un culto puede distinguirse por “supersticioso”, calificativo del que hablaré más adelante, sobre aquello en lo que consiste y sus implicaciones para con el acto religioso.

Por otra parte, encontramos una doble raíz en el concepto de “religión” o “religioso” referido a lo divino¹²: o relacionado con el verbo latino *religare*, significando al hombre que está religado, vinculado, subordinado o atado a la deidad, remitiendo a los deberes del culto divino y a los ritos y costumbres del pueblo romano; o proviene del término *relegere*, leer una y otra vez lo que tiene que ver con el culto a los dioses.

Entonces, y de acuerdo con lo anterior, sostengo que un hombre puede calificarse como “religioso” cuando se interesa y se pregunta por el Absoluto, cuando su mente siente curiosidad por el más allá, por aquel o aquello que está sobre lo inmediato, lo experimentable. En este sentido es muy difícil encontrar a una persona que sea no-religiosa.

Por último, “religioso” puede remitir al término *religiosus*, que significa ser escrupuloso, cuidadoso, no comportarse a la ligera y sin preguntarse sobre el sentido de su vida. En palabras del filósofo español José Ortega y Gasset, este último significado se opone al del párrafo anterior:

⁸ Cfr. CHRISTOPHER HIGGINS, «La fe en Dios: una emoción humana conveniente», en *Concilium* 337 (2010), p. p. 129-138.

⁹ Cfr. JOSÉ FERRATER MORA, «Religión», en *Diccionario de Filosofía*, I, p. 558.

¹⁰ Cfr. JULIO CÉSAR, *De bello Gallico*, IV, p. 36.

¹¹ Cfr. TITO LIVIO, *Historia de Roma desde su fundación*, IV, 30.

¹² Cfr. CICERÓN, *De natura deorum*, II, 71-72.

Cuando el hombre cree en algo, cuando algo le es incuestionable realidad, se hace religioso de ello. Religio no viene, como suele decirse, de religare, de estar atado el hombre a Dios. Como tantas veces, es el adjetivo quien nos conserva la significación original del sustantivo, y religiosus quería decir ‘escrupuloso’; por tanto, el que no se comporta a la ligera, sino cuidadosamente. Lo contrario de religión es negligencia, descuido, desentenderse, abandonarse. Frente a relego está nec-lego; religente (religiosus) se opone a negligente¹³.

Como se puede apreciar en estas palabras, Ortega y Gasset parece sugerir que el ser alguien religioso es un hecho marcado por la libertad humana frente a Dios y que desde esa libertad se religa hacia él; por lo mismo presupone el interés del hombre frente al Misterio, teniendo cuidados y atenciones libres en la veneración hacia la divinidad.

2.2. Lo sagrado y el Misterio simbolizado

Por su parte, el concepto de lo sagrado refiere a una realidad ontológica superior a la empírica¹⁴ manifestada al ser humano a través de las llamadas “hierofanías”, las cuales son manifestaciones de algo sagrado a través de objetos o personas (desde una manifestación en un árbol, en el cielo, hasta la hierofanía suprema que es, para un cristiano, la persona misma de Jesucristo): «al manifestar lo sagrado, un objeto cualquiera se convierte en *otra cosa* sin dejar de ser *él mismo*, pues continúa participando del medio cósmico circundante»¹⁵.

El contenido sagrado se distingue de lo profano, de una realidad natural cualquiera porque está repleta de ser, es decir, mientras que algo profano desaparece por su misma naturaleza, algo sagrado permanece, resiste al tiempo, trasciende al objeto en el que se manifiesta.

De acuerdo con Rudolf Otto, esta realidad sacra, o también llamada “lo santo” o “lo numinoso”, no se puede manifestar por medio de palabras o de categorías mentales puesto que es algo inefable, «completamente inaccesible a la comprensión por conceptos»¹⁶; por eso es que se expresa a través de símbolos basados en la intuición y el sentimiento de lo numinoso (apreciable en el *zikr* islámico, o en las palabras del *Veni, Creator* cristiano, por mencionar algunos ejemplos).

¹³ JOSÉ ORTEGA Y GASSET, Obras Completas VI, «Los auspicios o religión y negligencia», p. 64.

¹⁴ Cfr. JUAN DE SAHAGÚN LUCAS, *Fenomenología y Filosofía de la religión*, p. 95.

¹⁵ MIRCEA ELIADE, *Lo sagrado y lo profano*, p. 19.

¹⁶ RUDOLF OTTO, *Lo santo*, p. 13.

Es, precisamente a través de dichos símbolos, que conocemos esa realidad accesible solamente por la intuición religiosa que posee el hombre. Inclusive, Otto menciona que lo numinoso es una categoría explicativa y valorativa que se sustrae a la razón, además de ser «un elemento puro y *a priori* del conocimiento»¹⁷ que se encuentra dentro del hombre y se estimula por las hierofanías en las experiencias religiosas.

La esencia de este nivel ontológico de lo sagrado es algo totalmente Otro, el objeto de la experiencia religiosa y que es común a las diferentes religiones históricas. En algunas de éstas se identifica bajo el nombre de “Dios”, en otras con algo parecido, todo ello calificado bajo el título de “Misterio”, y que se caracteriza por ser trascendencia, bien y dignidad supremos.

De lo anterior se sigue que una auténtica relación del hombre para con lo sagrado vuelve la existencia de aquel en una existencia trascendente, buena y digna. Y como se puede apreciar, lo sagrado está presente en todas las religiones que existen, pues, aunque no se le dé propiamente este nombre, es algo que vive en ellas y es captado por el hombre a través de la mencionada experiencia religiosa, experiencia de la que hablaré enseguida.

3. Experiencia y esencia de lo religioso

Partiendo de considerar como religioso no sólo al hombre que hace profesión de algún credo, sino a todo aquel que se relaciona con el Absoluto, analizo lo que concierne a la experiencia y esencia de lo que entendemos por religioso. Menciono aquí dos tipos de experiencias determinadas por lo sagrado: la experiencia de sentido último y la experiencia religiosa.

Entendemos aquí por “experiencia” lo que dice el teólogo español Xabier Pikaza: «Experiencia es la manera específicamente humana de encontrarse abiertos hacia aquello que siempre nos trasciende por medio de un encuentro activo y receptivo con el mundo, con la propia vida y la existencia de los otros»¹⁸. Con esta calificación se puede considerar que experiencia no es sólo lo empírico, lo que captamos sensiblemente y es comprobable por los postulados del actual método científico (como lo proponen los positivistas), sino que experiencia es todo hecho por el que el hombre se encuentra con algo externo a él.

¹⁷ *Ibidem*, p. 149.

¹⁸ XABIER PIKAZA, *Experiencia religiosa y cristianismo...*, p. 28.

3.1. *Experiencia de sentido último*

Partiendo de lo anterior, tenemos que el hombre experimenta realidades empíricas y realidades que le sobrepasan; entre éstas está la experiencia de sentido, en la que la persona interpreta lo que capta por la razón y lo empírico, dándole un significado y valor a su vida. Esta experiencia de sentido último, de acuerdo con los estudios del teólogo español Juan de Sahagún, contiene tres elementos constitutivos:

*Iluminación, porque permite al hombre sentirse enriquecido con el descubrimiento de su fundamento y su meta última. Trascendimiento, porque impulsa al hombre a sobrepujarse a sí mismo y a adentrarse en otra realidad superior que lo perfecciona. Participación, porque el hombre se hace con la realidad sugerida*¹⁹.

Es importante considerar que esta experiencia de sentido no controla la realidad, sino que la respeta y le sugiere nuevos horizontes en los que fundamente el sentido de su existencia. Es decir, una auténtica experiencia de sentido no aliena al hombre, más bien lo motiva para desarrollarse plenamente: «la religión es la apertura del hombre hacia aquello que preocupándole radicalmente lo hace ser y vivir como humano»²⁰.

3.2. *Experiencia religiosa*

Ahora bien, la experiencia religiosa es una experiencia de sentido desde lo sagrado, refiriendo a un encuentro trascendente con el Misterio. Esta experiencia religiosa «es interior e individual, y únicamente quienes la realizan tienen acceso directo a ella»²¹, lo que implica que no se pueda abarcar completamente por la razón.

Aunque algunos pensadores han resaltado el sentimiento y la emoción en la experiencia religiosa (como Friedrich Schleiermacher, Rudolf Otto o Max Scheler) me inclino más por una experiencia integral, que esté fundamentada en todos los ámbitos de la persona humana:

*En la experiencia religiosa hay un compromiso radical y global del sujeto que pone en juego todos los aspectos de su personalidad. Se trata de una única experiencia complexiva y global del misterio y de lo sagrado, cultivado por el intelecto como realidad eficaz, absoluta y sana, experimentado por el sentimiento como potencia temible y fascinante, e interpelante de la voluntad para una respuesta libre*²².

¹⁹ JUAN DE SAHAGÚN LUCAS, *Fenomenología y Filosofía de la religión*, p. 118.

²⁰ XABIER PIKAZA, *Experiencia religiosa y cristianismo...*, p. 131.

²¹ JOSÉ LUIS SÁNCHEZ NOGALES, *Filosofía y fenomenología de la religión*, p. 407.

²² *Ibidem*, p. 390.

Esto tiene implicaciones muy importantes para el lugar que ocupa la religión dentro de la vida humana: la religión es la que muestra la condición humana en su totalidad, pues abarca la dimensión racional, estética y ética, percepciones de Absoluto que, al ser captadas por la persona, llevan a la sacralidad.

3.3. Estructura de la experiencia religiosa

Esta experiencia religiosa, al ser una verdadera experiencia humana, incluye tres elementos que la conforman fenomenológicamente²³:

- El hecho humano: en el cual interviene el hombre con toda su realidad, con su inteligencia, libertad y voluntad, pero que al mismo tiempo es un hecho irreductible porque apunta a un nivel ontológico trascendente.
- Dios o la realidad suprema y trascendente a la que se dirige la persona humana, ese Misterio que está por encima de aquella ontológica, axiológica y personalmente.
- Una función salvífica: aquella que le otorga al hombre un sentido a la vida y, por tanto, una meta, un destino y una plenitud a su existencia.

Esto último añade una característica a la calificación de lo que es la religión: «el desesperado esfuerzo por descubrir el fundamento de las cosas, la realidad última»²⁴, ese querer trascender en el tiempo y rasgar una realidad metaempírica que se intuye a través de ese sentir religioso que posee el ser humano.

Concluyo, entonces, que la experiencia religiosa se da a partir de la intuición de una realidad superior: «la experiencia religiosa vive, en primerísimo lugar, de la experiencia de la Presencia fundante de un Misterio volcado hacia el hombre»²⁵; es una experiencia personal y vivida que antecede a la actitud religiosa, a esa relación para con lo sagrado.

²³ Cfr. JUAN DE SAHAGÚN LUCAS, *Fenomenología y Filosofía de la religión*, p. p. 129-130.

²⁴ MIRCEA ELIADE, «Observaciones metodológicas sobre el estudio del simbolismo religioso», *op. cit.*, 119, en JOSÉ MARÍA MARDONES, *La vida del símbolo. La dimensión simbólica de la religión*, p. 91.

²⁵ JOSÉ MARÍA MARDONES, *La vida del símbolo. La dimensión simbólica de la religión*, p. 109.

3.4. *El hecho religioso*

Sin embargo, me sigo preguntando: ¿qué es aquello que permanece entre tantas manifestaciones, entre tantos cultos, entre tantos credos, entre tantas confesiones de fe?, ¿qué es lo esencial de lo religioso y que se encuentra presente en toda experiencia de este tipo?

Por las discrepancias etimológicas ya señaladas, como lo había advertido anteriormente, no se puede definir con precisión lo que es la religión, y mucho menos antes de un estudio filosófico. Pero lo que sí puedo señalar a estas alturas es que la religión remite a la relación del hombre para con Dios, relación que engloba una experiencia religiosa y ciertos elementos que se dan en cada una de las diferentes religiones a lo largo del mundo.

Ya el filósofo y teólogo medieval Tomás de Aquino entendía, partiendo de estas etimologías, que hombre religioso es aquel que ordena su vida en relación con Dios y más específicamente a quien consagra «su vida entera al culto divino, apartándose de los negocios mundanos»²⁶. Dicha relación entre hombre y Dios puede ser de una naturaleza distinta, dependiendo de la dirección que tenga la misma:

- Por una parte encuentro a la religión natural, en la que el hombre se dirige hacia lo divino, manifestándole su veneración de distintas formas, y tomando al objeto divino con consideraciones que varían de cultura a cultura y, aún más, de persona a persona; esta religión natural surge, como ya el mismo predicado lo sugiere, de la naturaleza humana que tiende hacia el Absoluto, y por ello podemos considerarla, además de natural, espontánea, comunitaria o personal, que puede cambiar con el paso del tiempo.

- Por otra parte, hablo de la religión sobrenatural que descansa no en la naturaleza humana, sino en fundamentos de origen divino, revelaciones que se sobreponen a nuestra naturaleza y, por lo tanto, están por encima de nuestro propio entendimiento, ubicándose más allá de nuestra limitada razón.

A partir de esta última consideración surge otro importante concepto: la “revelación”, aquello por lo cual el hombre puede acercarse a lo divino. El contenido de dicho concepto toca directamente con otra pregunta que ha encontrado gran resonancia en la conciencia actual, sobre todo desde la modernidad: ¿el hombre es capaz de Dios? Tomando prestadas las tesis

²⁶ TOMÁS DE AQUINO, *Summa Theologiae*, II-II, q. 81, a. 1.

expuestas por el estadista y filósofo presocrático Meliso de Samos, si Dios existiese, ¿podría ser conocido y expresado por el ser humano?

Las respuestas a esta cuestión son tres principalmente: la primera respuesta es no responder, quedarse en la pregunta; la segunda es una negación desde la razón y la experiencia; y la tercera es una afirmación también a partir de la razón y la experiencia y, además, de la revelación.

Considerando, pues, que la revelación es «la manifestación que Dios hace de sí mismo, de su voluntad y de ciertas verdades al hombre»²⁷, también, como a la religión, se puede considerar doble:

La revelación natural en la que el hombre se aproxima a Dios valiéndose por las propias fuerzas de su naturaleza, es decir, partiendo desde las luces que la razón le otorga y por las que el Absoluto le permite acercársele. El contenido de esta revelación natural es el estudiado desde la teodicea.

El otro tipo es la revelación sobrenatural, que «Dios hace directamente comunicando al hombre en una especie de conversación sus designios, su voluntad, sus misterios inaccesibles a la sola razón natural»²⁸. Ante este tipo de revelación nos acercamos a los muros de la Filosofía y nos encontramos ante los umbrales de la Teología.

En esta misma línea, vislumbro entre estas especificaciones dos elementos en el proceder del hombre que cree en la divinidad: el culto que aquél hace a ésta y la fe religiosa. Este culto lo hace el ser humano de manera individual o de manera comunitaria, a través de, como ya se mencionaba, ritos, costumbres y tradiciones que varían de comunidades a comunidades, y que expresan la fe que tiene en aquello que adora.

Para continuar con mi investigación, y después de exponer brevemente en qué consiste la naturaleza de la religión, necesito abordar otro problema: la delimitación de la esencia de lo religioso.

3.5. Lo esencial de lo religioso: el culto creyente

¿Qué es lo que se mantiene en el fenómeno religioso?, ¿qué constantes o elementos encontramos en todas las religiones? Al momento de escudriñar la religión me he encontrado principalmente con dos enfoques: el funcionalista y el esencialista²⁹. En el enfoque funcionalista se toma a la religión como algo

²⁷ ISMAEL QUILES, *Filosofía de la religión*, p. 21.

²⁸ *Ibidem*.

²⁹ Cfr. JEAN GRONDIN, *La Filosofía de la religión*, p. p. 39-55.

que llena un hueco, una función en la vida humana, ya sea para explicar fenómenos naturales antes de que surgiera la ciencia como la conocemos hoy en día; como una justificación de la obligación moral, remitiendo la validez de la misma a instancias divinas, con sus respectivos premios o castigos; o como la defensa de un determinado orden social o político.

Ante esta visión me pregunto, ¿es que la religión sólo sirve para explicar las cosas y llenar funciones? considero que no es así, porque como ya lo veíamos en otro momento, el contenido de lo sagrado y del Misterio no puede ser meramente cultural, fruto del mismo hombre. Esto es, precisamente, la dimensión de la religión que apunta a lo eterno, a lo que siempre ha sido y que no se puede reducir a algo cultural o psíquico.

Por otra parte, en el enfoque esencialista se resaltan las dos dimensiones que parecen ser lo fundamental para toda religión: el culto y la creencia. Las religiones de la Antigüedad (v.gr. la griega y la romana) consistían en cultos y ritos, como ya apuntaba en la etimología de “religión”, en las que la noción de “creencia” no tenía importancia. Es a partir de las religiones monoteístas (el judaísmo, el cristianismo y el islam) que se irá acentuando esta última noción, teniendo por religiosa a la persona que es creyente.

Ambas dimensiones no se excluyen entre sí, más bien, actualmente parecen exigirse una a la otra, a tal grado que hablo de un culto creyente, un culto del corazón en el que el hombre, siendo consciente de éste, cree en él: un culto que sucede a la creencia y una creencia que se refleja en acciones (desde un culto privado hasta un culto público).

Este culto se realiza a través de símbolos (del verbo griego συμβάλλειν que quiere decir “concurrir, fusionar”) en los que se fusiona “lo dado” y lo que significa, es decir, el sentido que dicho símbolo tiene (por ejemplo, el agua en el bautismo cristiano significa purificación, redención).

Lo interesantísimo del símbolo es que hace visible lo invisible, remitiendo a un contenido que está más allá de lo que vemos, a un plano ontológico diferente al natural y que ya explicaba en la noción de lo sagrado, resaltando que éste es, por lo general, representado y descrito a través de símbolos, procurando, de esta manera, ser más comprensible por el entendimiento del ser humano.

Por último, la noción de este culto creyente remite al carácter universal de la religión, es decir, que todos los hombres, en todas las culturas, han sido

religiosos, reflexionando sobre su propia vida y otorgándole un sentido a la misma:

La universalidad de la religión subraya así que ningún hombre existe realmente sin alguna forma de religión, esto es, sin alguna orientación fundamental, por embrionaria que sea, a propósito de su existencia y que algunos preferirán llamar espiritualidad, visión del mundo o Filosofía de la vida³⁰.

Todo lo anterior me va acercando a la justificación racional del hecho religioso, a la coherencia racional del mismo. Para esto, y muy de acuerdo con el objetivo de este trabajo de investigación, conviene un repaso a las diversas teorías o interpretaciones que se han dado acerca del hecho religioso.

4. Cuatro interpretaciones sobre la religión

4.1. *La Ilustración*

Las críticas de la Ilustración se dirigieron al cristianismo institucional, pero no tanto a sus contenidos de fe, sino porque se vinculaba a la política y a la economía de su tiempo. Pensadores como Jean Jaques Rousseau, François-Marie Arouet (Voltaire) y Paul Heinrich Dietrich von Holbach calificaron a la fe cristiana como supersticiosa y propusieron que en lugar de ella se erigiera una religión de la razón, construida desde el hombre, con valores y principios que fomentasen el progreso del ser humano, colocando, en el lugar de Dios, a la razón, la virtud y la verdad³¹.

Por otro lado, se encuentra el filósofo alemán Immanuel Kant que, al examinar la religión desde la especulación, ve su racionalidad desde los imperativos éticos que ésta contiene; y pensadores como Johann Gottfried von Herder y Friedrich Schleiermacher responderán a la crítica de la Ilustración, recordando que ésta, por exaltar demasiado a la razón, se olvidaba de otras características del ser humano, como la intuición y la afectividad:

Por esta razón el movimiento romántico posterior puso al descubierto el funcionalismo de la razón ilustrada, no menos pernicioso que la fe religiosa que denuncian sus defensores, e introdujo el simbolismo implicativo como fuente de conocimiento que descubre lo que las religiones desvelan como destino del hombre³².

³⁰ *Ibidem*, p. 54.

³¹ Cfr. *Ibidem*, p. 152.

³² *Ibidem*, p. 155.

Por su parte, Georg Wilhelm Friedrich Hegel, también filósofo alemán, intenta superar la crítica a la religión de la Ilustración identificando a Dios con el Espíritu Absoluto cuyo desarrollo se manifiesta a través de la conciencia humana. Sin embargo, este Espíritu Absoluto no lo considera trascendente, punto débil de su Filosofía, pues de esta manera se opone a los resultados de las investigaciones fenomenológicas que después se realizaron y que aquí he explicado; precisamente del pensamiento de Hegel será de donde partan las siguientes tres críticas de los siglos XIX y XX.

4.2. *El marxismo*

Siguiendo las consideraciones hegelianas, Karl Marx identifica a Dios con el Espíritu Absoluto y a la religión como un hecho que aliena al hombre, proponiendo el llamado “ateísmo humanista”; posteriormente, el pensador alemán toma a Dios como un concepto meramente nominalista, algo negativo para el hombre que en el paradigma materialista (dialéctico e histórico) no tiene cabida, pues Dios y, por ende, la religión, el «*opio del pueblo*»³³, justifican un orden socioeconómico basado en desigualdades que ha de cambiarse mediante la lucha de clases:

*El reflejo religioso del mundo real sólo puede desaparecer para siempre cuando las condiciones de la vida diaria, laboriosa y activa, representen para los hombres relaciones entre sí y respecto de la naturaleza. La forma del proceso social de vida, o lo que es lo mismo, del proceso material de producción, sólo se despojará de su halo místico cuando ese proceso sea obra de hombres libremente socializados y puesto bajo su mando consciente y racional*³⁴.

La tesis marxista posee insuficiencias que han sido comentadas por algunos autores: la falsa universalización que realiza sobre el hecho religioso, pues toma características particulares de éstos como si fueran universales del mismo, haciendo descripciones en lugar de una especulación de alcance universal, identificando así a la religión con el estado y sus instituciones, confundiendo ambas en lugar de distinguir la relación que existe entre las dos.

Por último, la insuficiente fundamentación que hace del hecho religioso, pues identifica su origen en condicionamientos sociales y económicos, calificando a la religión como una ideología de la que hay que liberarse, ignorando que la religión, por su historia en la humanidad, es connatural al hombre.

³³ KARL MARX, «Contribución a la crítica de la Filosofía del derecho de Hegel», en KARL MARX – FRIEDRICH ENGELS, *Sobre la religión*, p. 94.

³⁴ *Ibidem*, p. 262.

4.3. *El psicoanálisis*

Si Karl Marx consideraba el origen de la religión con circunstancias socioeconómicas, el neurólogo austríaco Sigmund Freud lo hará con causas del inconsciente que se proyectan en ritos de imaginaciones, debido a un sentimiento de culpabilidad y protección que se encuentra en el inconsciente del hombre, lo que le lleva a idealizar un padre todopoderoso que lo proteja y lo perdone.

El punto más alto de esta “neurosis”, como llama Freud a la religión, se encuentra en el cristianismo, donde se acepta que la humanidad ha asesinado a Dios y debe estarle pidiendo perdón mediante ritos y sacrificios: «en la doctrina cristiana confiesa la Humanidad más claramente que en ninguna otra su culpabilidad, emanada del crimen original, puesto que sólo en el sacrificio de un hijo ha hallado expiación suficiente»³⁵.

Es importante señalar que esta teoría psicoanalítica de la religión presenta algunas deficiencias: por una parte reduce la intencionalidad trascendente del hombre religioso a una simple imaginación, y por otro le otorga un carácter represivo a la religión, puesto que investigaciones antropológicas e históricas confirman que no es así: «psicólogos como Adler, Jung y Frankl reconocen la capacidad integradora de la religión y le asignan una función necesaria en la curación y desarrollo del psiquismo humano»³⁶.

4.4. *El neopositivismo*

La Filosofía analítica nació cuando el método científico estaba en su auge, a principios del siglo XX. Partiendo de los postulados del filósofo austríaco Ludwig Wittgenstein y del Círculo de Viena, esta disciplina filosófica hace una fuerte crítica a la estructura formal del discurso religioso, diciendo que éste carece de sentido porque empíricamente no es verificable; las expresiones religiosas muestran, en todo caso, los anhelos más profundos del hombre, pero ello no quiere decir que su contenido sea real.

Las objeciones a esta rama filosófica son las siguientes³⁷: primeramente, el principio de verificación que ellos propusieron (sostiene que sólo mediante la experiencia se pueden probar tesis no analíticas ni contradictorias) actualmente no se ha mantenido en pie, puesto que, de entrada, es una

³⁵ SIGMUND FREUD, *Tótem y tabú*, II, p. 595.

³⁶ JUAN DE SAHAGÚN LUCAS, *Fenomenología y Filosofía de la religión*, p. p. 175-176.

³⁷ Cfr. *Ibidem*, p. 179.

afirmación no verificable empíricamente³⁸; además, se desentienden de los problemas antropológicos relacionados con la trascendencia simplemente porque no es expresable; por otra parte, el modo de ver la realidad no es verificable, y no por ello se dejará de expresar, como ocurre con las manifestaciones religiosas.

5. Justificación de la religión

Después de haber descrito el hecho religioso y calificándolo como la relación de dependencia en libertad y conciencia del hombre para con el Misterio, para con un ser trascendente superior, para con Dios, me encuentro en condiciones de dar una justificación racional de lo religioso a partir de la experiencia prefilosófica y trascendental.

5.1. *Experiencia prefilosófica de lo religioso*

La experiencia humana conlleva un conocimiento de la realidad que precede a la explicación filosófica puesto que el hombre tiende a la verdad. Esto quiere decir que la experiencia del hombre no se limita al conocimiento científico, sino que otorga al conocimiento humano un saber primero sobre la realidad de las cosas, sobre su ser. Esto nos hace captar tan profundamente la realidad que nos rodea, que da paso a la conciencia religiosa, a la experiencia que permite al hombre relacionarse con el ser trascendente al que le debe la existencia, del que depende todo lo que es.

5.2. *Experiencia trascendental*

El hombre es un ser inacabado que está en constante búsqueda y en constante crecimiento; al preguntarse por sí mismo sobre su origen y su destino remonta a las causas últimas de él y de todo lo que le rodea, a tal grado que se eleva hasta el Misterio, y nos da cuenta, por esto, de que el hombre, al preguntarse por sí mismo, por su fin último, se pregunta por Dios, lo que muestra la connaturalidad de la religión en el ser humano y la perpetuidad de Dios y lo religioso en el hombre.

³⁸ Cfr. C. G. HEMPEL, «Problemas y cambios en el criterio empirista de significado» en A. J. AYER (ed.), “El positivismo lógico”, p. 116.

En palabras del teólogo alemán W. Pannenberg: «La llamada apertura del hombre al mundo significa en último extremo una apertura que excede al mundo, de modo que en su sentido propio estaría mejor caracterizado como apertura a Dios que hace posible la consideración del mundo como un todo»³⁹.

Además, el anhelo de inmortalidad, propio del hombre que se sabe finito, sugiere la necesidad de una realidad superior, y es precisamente en esto donde se fundamenta la experiencia religiosa, puesto que, al ser consciente de sí mismo, trasciende al razonar, se sobrepone a la realidad ontológica de lo natural, del mundo, de lo sensible y se abre a la realidad de lo sagrado, haciendo racionalmente justificable, de esta manera, la actitud religiosa.

5.3. *Experiencia ontológica de la realidad*

Partiendo de la experiencia trascendental, el filósofo español Xavier Zubiri analiza el hecho religioso como una experiencia ontológica, es decir, una experiencia por la que el hombre capta la presencia de una “realidad” más real que las cosas sensibles, una realidad radical, trascendental, impresiva y fenomenológica⁴⁰. Señalo lo que este pensador entiende por realidad: «Realidad es el carácter formal –la formalidad– según el cual lo aprehendido es algo “en propio”, algo “de suyo”. Y saber es aprehender algo según esta formalidad»⁴¹.

Dicho de otra manera, el hombre es capaz de conocer la realidad cuando aprehende, por su inteligencia, un aspecto que se le presenta por los sentidos. La religión, en sentido zubiriano, sería el intento de aprehender la realidad en sí misma, por ello es justificable y connatural a la persona humana, pues el hombre, al encontrarse con esa realidad, con Dios, se encuentra a sí mismo y responde a la interrogante de su propia existencia.

5.4. *Encuentro interpersonal*

El hombre religioso no descubre al Misterio en lo sagrado, ajeno y que no pueda entrar en contacto con él. Se relaciona de manera personal, de tú a tú, puesto que la persona es un sujeto sustancial, único, distinto de los demás, y que se reconoce a sí misma al encontrarse con otra persona.

³⁹ WOLFHART PANNENBERG, *Antropología en perspectiva teológica*, p. 85.

⁴⁰ Cfr. JOSÉ MANUEL LÓPEZ GARCÍA, *Esencia y transcendentalidad en el realismo de Zubiri*, p. 573.

⁴¹ XAVIER ZUBIRI, *Inteligencia sentiente*, p. 10.

En este sentido parece señalarlo el filósofo austríaco-israelí Martin Buber: «el hecho fundamental de la existencia humana es el hombre con el hombre»⁴². Es la alteridad donde se reconoce este ser personal.

Por tanto, si en una relación personal confluyen personas, en el sentido estricto de la palabra, el hecho religioso como encuentro del hombre con la divinidad es relación personal porque incluye al ser humano individual y al Misterio captado como un sujeto personal en tanto que es sustancial (es el *ipsum esse per se subsistens*⁴³), fin en sí mismo y único.

Este Misterio, al ser metafísicamente “superior” a la persona humana, es inabarcable y, al mismo tiempo, hace posible la comunicación entre las personas: «si se da el diálogo entre los hombres, que tiene su raíz en su dimensión de ser, es porque existe un ser supremo inobjetivable (Dios) que lo sustenta y garantiza»⁴⁴. Esta es, en pocas palabras, la justificación de la actitud religiosa en tanto que constituye un encuentro personal válido y razonablemente explicable.

A modo de conclusión comento que esta actitud religiosa abarca a toda la persona humana, de tal manera que le lleva a plenitud. Una actitud que es justificable desde la razón, y que otorga un sentido a la vida en referencia a lo sagrado, empujándole a trascender, a ir más allá del plano ontológico sensible: «el hombre encuentra a Dios al realizarse religadamente como persona»⁴⁵.

La religión, en su esencia, en ese culto creyente que el hombre realiza de manera auténtica, es expresada mediante símbolos y no se opone a la razón, antes bien, se coloca por encima de ella sin atropellarla; dicha actitud religiosa puede considerarse como una experiencia de sentido a la persona que los resultados provocados en esta última comprueban y dan una justificación al contenido de lo religioso que nos permite calificarlo como algo “digno del hombre”.

No está de más decir que este culto creyente (manifestación de la fe religiosa) es, además de las consideraciones que ya di, un acto humano. Por tanto, este acto humano, para ser justificable, debe promover a la persona, es decir, humanizarla al respetar y ensalzar su dignidad antropológica.

⁴² MARTIN BUBER, *¿Qué es el hombre?*, p. 146.

⁴³ TOMÁS DE AQUINO, *Summa Theologiae*, I, q. 44, a. 1.

⁴⁴ JUAN DE SAHAGÚN LUCAS, *Fenomenología y Filosofía de la religión*, p. 202.

⁴⁵ XAVIER ZUBIRI, *El hombre y Dios*, p. 376.

CAPÍTULO II

LO PROPIO DE LA CIENCIA

1. Introducción: la ciencia en la actualidad

No parece discutible el hecho de reflexionar, desde la Filosofía, sobre la ciencia y lo que ésta implica, puesto que su importancia en nuestros días es enorme al estar presente en mucho de lo que hacemos a diario, desde cosas que nos pueden parecer triviales por ser cotidianas (la luz eléctrica, por ejemplo) hasta aportaciones que tienen gran importancia para nuestra vida (como las vacunas o medicamentos para enfermedades que nos aquejan).

A pesar de ello, existen ideas erróneas sobre el conocimiento científico (su autoridad, validez, fiabilidad) que llegan a provocar conclusiones equívocas de lo que verdaderamente es. ¿Cuántas veces no hemos escuchado expresiones como “a ciencia cierta...” con un acento de gran autoridad?

Puesto que, como he dicho, convivimos con ella cotidianamente y no podemos prescindir de su importancia para todos nosotros, nos falta conocer cómo es que se construye este conocimiento científico por lo menos para saber cuáles son las principales consecuencias de sus investigaciones, ya no sólo en el campo teórico y técnico, sino en grandes problemas filosóficos (dígase la dignidad del hombre, su propia naturaleza o la existencia de Dios).

Para mí, que pretendo analizar filosóficamente la ciencia y su lugar dentro del conocimiento que posee el ser humano, me concierne investigar sobre su esencia, lo que busca, lo que pretende, y estudiar el método científico que ha tenido tanto éxito en estos últimos tiempos, así como la naturaleza de este tipo de conocimiento (cuáles son sus características, cómo se construyen sus enunciados, qué alcance tienen sus conclusiones y la valoración de sus contenidos).

Para realizar dicho trabajo me he valido de bastantes trabajos filosóficos que, por la extensión y objetivo de esta investigación, he incluido solamente aquellos que me parecieron relevantes y de interés para la misma. De manera especial me valí, principalmente, de lo ya realizado por Karl Raimund Popper,

Thomas Samuel Kuhn, Mariano Artigas y Juan José Sanguinetti, así como de estudios que se han hecho a las reflexiones de estos filósofos.

1.1. *Principales problemas filosóficos*

¿Cómo conoce la ciencia?, ¿qué es lo que aporta? Me parece que existen muchas opiniones e ideas falsas aún entre los estudiantes del ámbito científico, como si el espíritu del positivismo continuase rondando en la mentalidad de nuestro tiempo y siguiesen vagando, en el ambiente intelectual, ideas heredadas de esta corriente filosófica.

Más aún, ¿puede hablar la Filosofía sobre la ciencia?, ¿no se incluye ésta bajo los principios de aquélla? A esta pregunta responden las palabras del doctor Juan José Sanguinetti, afirmando que la ciencia necesita de elementos propios de la Filosofía, por lo que ésta no puede ser revocada por aquélla, como se ha llegado a especular en ocasiones:

*Las teorías científicas no son Filosofía, pero contienen elementos filosóficos básicos. Duhem se había dado cuenta de ello, porque vio que en las ciencias se presuponen ciertas ideas metafísicas fundamentales [...] y puede ser que no influyan como tales en la construcción de las ciencias particulares, pero sí intervienen de modo decisivo en la comprensión que el hombre tiene de las ciencias. En esa comprensión está en juego el significado que las ciencias tienen para la vida del hombre.*⁴⁶

La Filosofía, pues, no se encuentra fuera de la ciencia, sino que es fundamento de la misma y, no está de más decirlo, el conocimiento científico «no es Filosofía ni reflexiona filosóficamente, pero utiliza necesariamente ideas filosóficas»⁴⁷.

1.2. *Justificación de la ciencia*

Ya Aristóteles, filósofo griego de la antigüedad, mencionaba que «todos los hombres por naturaleza desean saber»⁴⁸, un deseo que, aunque es natural, posee diferentes motivaciones por parte del hombre (para saciar su curiosidad, para obtener poder, salud, etc.) pero siempre persiste ese apetito de conocimiento, tendiendo así a perfeccionarse⁴⁹ puesto que, al conocer, el hombre sigue siendo él mismo y, además, asimila la esencia de lo que conoce.

⁴⁶JUAN JOSÉ SANGUINETI, *Ciencia y modernidad*, p. 202.

⁴⁷MARIANO ARTIGAS, *Ciencia, razón y fe*, p. 129.

⁴⁸ARISTÓTELES, *Metafísica*, I, 1, 979a.

⁴⁹ Cfr. JOSÉ ÁNGEL GARCÍA CUADRADO, *Antropología filosófica*, p. 53.

2. El desarrollo de la ciencia en el pensamiento filosófico

El sustantivo “ciencia” proviene del latín *scientia* que significa “saber”, relacionado con lo que se conoce y diferenciado de la “ignorancia” o de la “opinión” desde la antigüedad: ya Platón, también filósofo griego de la antigüedad, comenzaba a hacer una distinción epistemológica entre la opinión (δόξα) y el conocimiento (ἐπιστήμη), conocimiento de las Formas o Ideas, fruto del pensamiento dialéctico⁵⁰.

Sin embargo, lo que aquí quiero señalar por “ciencia” es ese saber empírico y demostrable que tanto se ha desarrollado desde el siglo XVII, riguroso en su lenguaje y en la fundamentación de todas sus tesis, las cuales corrobora constante y cuidadosamente a través de métodos que se han ido perfeccionando con el pasar de los años, de ensayos y errores; esto es una prueba racional de que ella, la ciencia, nunca está terminada, agotada o completamente corregida en lo que respecta a sus conclusiones.

En este sentido, José Ferrater Mora dice atinadamente que «la ciencia es un modo de conocimiento que aspira a formular mediante lenguajes rigurosos y apropiados —en lo posible, con auxilio del lenguaje matemático— leyes por medio de las cuales se rigen los fenómenos»⁵¹. Dichas leyes que pretenden formularse, continúa el filósofo catalán, deben tener unas características generales en común:

- Ser capaces de describir series de fenómenos,
- ser comprobables por medio de la observación de los hechos y de la experimentación, y
- ser capaces de predecir, al menos en parte, acontecimientos futuros.

2.1. Aristóteles y sus principios metafísicos

2.1.1. Conocimiento de causas

Por otra parte, Aristóteles indica⁵² que la ciencia (la ἐπιστήμη θεωρητική) es un conocimiento de causas, es decir, un conocimiento cierto de aquello por lo que algo es lo que es, distinguiéndolo de las otras cinco formas de

⁵⁰ Cfr. PLATÓN, *República*, VI.

⁵¹ JOSÉ FERRATER MORA, *Diccionario de Filosofía*, p. 284.

⁵² Cfr. ARISTÓTELES, *Analíticos Segundos*, I, 2, 71b.

conocimiento: sensación, memoria, experiencia, arte y sabiduría⁵³. Expone, además, la doctrina de las cuatro causas en su *Metafísica*:

- Causa material: «aquel constitutivo interno de lo que algo está hecho»⁵⁴, como la madera respecto de la mesa.
- Causa formal: «es la forma o el modelo, esto es, la definición de la esencia»⁵⁵, es decir, la razón de que algo sea lo que es.
- Causa eficiente o motriz: «es el principio primero de donde proviene el cambio o el reposo»⁵⁶, como un padre es causa del hijo.
- Causa final: «aquello para lo cual es algo, por ejemplo, el pasear respecto de la salud»⁵⁷.

Hay que tener en cuenta que cuando Aristóteles enuncia estas causas lo hace partiendo de la observación del mundo natural, de la φύσις, difiriendo así de su maestro Platón y acercándose más a lo que ahora entendemos por ciencia, pero aún no la aborda como lo haría siglos después el astrónomo y físico italiano Galileo Galilei, sino que la estudia más en un sentido cualitativo, algo así como una «metafísica de lo sensible»⁵⁸.

Entonces, y de acuerdo con el Estagirita, si tener ciencia es conocer la causa «es necesario que la ciencia demostrativa se base en cosas verdaderas, primeras, inmediatas, más conocidas, anteriores y causales respecto de la conclusión: pues así los principios serán también apropiados a la demostración»⁵⁹.

Por lo anterior es, pues, que las ciencias empíricas, en específico, avanzan y dan la seguridad de poseer un conocimiento real, verdadero y fiable por ser observable y comprobable, algo que comúnmente se le reprocha a la Filosofía. Sin embargo, este conocimiento científico tiene sus condiciones que limitan su carácter fiable, como veremos más adelante, de acuerdo a su naturaleza y las características del método que construye cada rama científica. Antes de llegar a esto conviene que continúe estudiando el desarrollo que el pensamiento científico ha tenido al paso de la historia.

⁵³ RICARDO J. GÓMEZ, *Sobre el concepto aristotélico de ciencia. Reconstrucción y vigencia*, p. 238.

⁵⁴ ARISTÓTELES, *Física*, II, 3, 194b 24-25.

⁵⁵ *Ibidem*, 194b 26.

⁵⁶ *Ibidem*, 194b 29-30.

⁵⁷ *Ibidem*, 194b 33.

⁵⁸ GIOVANNI REALE, *Introducción a Aristóteles*, p. 70.

⁵⁹ ARISTÓTELES, *Analíticos Segundos*, I, 2, 71b 20-23.

2.1.2. Demostración e inducción

Siendo la ciencia un conocimiento de causas, éste debe partir de pruebas, demostraciones que serán el fundamento de este conocimiento razonado, como bien lo explica el doctor Mariano Artigas:

La demostración perfecta, según Aristóteles, parte de principios evidentes y se estructura a través de un razonamiento silogístico [...] Los principios que sirven como punto de partida de la demostración se obtienen por inducción a partir de la experiencia. En general, la inducción es un procedimiento por el que se pasa de casos particulares a ideas generales, y se opone a la deducción, que es el procedimiento inverso que va de lo más general a las consecuencias particulares⁶⁰.

Esta comprobación de la inducción (ἐπαγωγή), que va de las cosas singulares a lo universal⁶¹, permitirá obtener principios generales a partir de la experiencia y conocer, por tanto, lo particular a partir del saber universal⁶², fundamento de nuestro actual método científico.

2.2. La revolución científica del siglo XV en adelante

Las consideraciones de Aristóteles acerca de la naturaleza y, por tanto, de la ciencia, perduraron hasta el siglo XVII, y también se fueron desarrollando en el medioevo; el mismo Tomás de Aquino, al comentar obras del Estagirita (como *De Caelo*), mencionaba que algunas de las teorías astronómicas de este último eran de un carácter hipotético, es decir, suposiciones susceptibles de ser comprobadas⁶³. Fue a partir de los trabajos realizados por el astrónomo polaco Nicolás Copérnico (1473-1543) que comenzaría esa revolución científica de tan grandes magnitudes, alentado por el movimiento de la Ilustración.

El nacimiento de esta revolución científica contuvo discusiones epistemológicas que influenciaron en el desarrollo de la misma: el célebre pensador inglés Francis Bacon (1561-1626) propuso las reglas del naciente método científico experimental en su obra *Novum Organum* invitando «a desarrollar un saber acerca de la naturaleza no mediado más que por la experiencia y su apelación a poner el conocimiento al servicio del hombre»⁶⁴.

⁶⁰ MARIANO ARTIGAS, *Filosofía de la ciencia*, p. 65.

⁶¹ Cfr. ARISTÓTELES, *Tópicos*, I, 12, 105a 10-19.

⁶² Cfr. ÍDEM, *Analíticos primeros*, II, 21, 66b 30-34.

⁶³ Cfr. MARIANO ARTIGAS, *Filosofía de la ciencia*, p. 30.

⁶⁴ CLAUDIO ALFARAZ, «Tradición mágico-alquímica y mitología clásica en la obra de Francis Bacon», en *Llull: Revista de la Sociedad Española de Historia de las Ciencias y de las Técnicas* 28, 61 (2005), p. 6.

Por otra parte, la Filosofía de René Descartes (1596-1650), aunque influida por la de Aristóteles, difería de la de éste al interpretar los fenómenos naturales como hechos mecánicos, además de acentuar el racionalismo⁶⁵. Empero, este filósofo francés realizó importantes aportes para el método científico que se estaba desarrollando. Menciono aquí cuatro reglas fundamentales que él propuso⁶⁶ y que, a mi parecer, son un prólogo del método científico actual, al contener las partes esenciales de este último:

- Evidencia: sólo aceptar como verdadero lo claro, de lo que hay evidencia y no se pudiese dudar.
- Análisis: dividir problemas, de acuerdo a sus dificultades, para facilitar su examen y solucionarlo de la mejor manera.
- Síntesis: ascender gradualmente en conocimiento, de lo fácil a lo difícil.
- Enumeración: hacer una revisión general repitiendo procesos para confirmar y nada omitir de lo que se haya investigado.

No podemos omitir a Isaac Newton (1642-1727), físico y matemático inglés, que terminaría por sentar las bases de la ciencia moderna a partir de sus trabajos sobre la ley de gravitación universal en su obra *Philosophiæ naturalis principia mathematica*, publicada en 1687. Sus descubrimientos fueron tan grandes que llevaron a Immanuel Kant a pretender «justificar filosóficamente la validez de la mecánica de Newton»⁶⁷, mas no alcanzó a proponer una imagen objetiva de la ciencia experimental debido al estado de la física en ese momento.

Puedo apreciar, entre estas reflexiones e investigaciones modernas, la consolidación que poco a poco fue teniendo el método científico y por el cual se dispararía el avance de este tipo de conocimiento trayendo consigo las repercusiones tan conocidas en la vida del hombre posmoderno.

2.3. *Positivismo clásico, convencionalismo y positivismo lógico*

El entusiasmo por la ciencia moderna, arrancada en los siglos XVII y XVIII, desencadenaría posteriormente una serie de consideraciones epistemológicas que afectarían a la mismísima Filosofía y al lugar de ésta en la vida del hombre actual. Aquí repaso tres corrientes de interés para el presente trabajo de investigación.

⁶⁵ Cfr. *Ibidem*, p. 67.

⁶⁶ Cfr. RENÉ DESCARTES, *Discurso del método*, p. 40.

⁶⁷ MARIANO ARTIGAS, *Filosofía de la ciencia*, p. 67.

2.3.1. El positivismo clásico

Este positivismo de la primera mitad del siglo XIX consideró a la ciencia como un conocimiento de fenómenos y no de causas, negando la validez de la metafísica y de la Teología⁶⁸. Sin embargo, el problema de este positivismo estriba en su pretensión de basarse sólo en fenómenos evidentes, ya que sus principios se encuentran lejos de ser evidentes, necesitando, para esto, de leyes lógicas que permitan formular algún tipo de conocimiento; de allí la insuficiencia de los fenómenos por sí solos para obtener algún tipo de conocimiento puesto que, como ya lo señalaba, se necesitan presupuestos metafísicos para poder generarlo.

2.3.2. El convencionalismo

Esta tesis de siglo XIX afirma que las leyes por las que el hombre conoce la naturaleza son convencionales y no verdaderas, «de tal suerte que ésta responde más o menos adecuadamente a tal proposición, pero sin significar que el comportamiento real de la Naturaleza equivalga al de las mencionadas leyes»⁶⁹. Dicho de otra manera, los contenidos de la ciencia han de ayudarnos a entender y dominar a la naturaleza pero no podríamos aspirar a un conocimiento cierto de la realidad.

Estas afirmaciones, herederas de la duda cartesiana, fueron revisadas y corregidas por el pensador francés Pierre Duhem (1861-1916), uno de sus principales representantes, quien afirmaba que sí existe un orden natural objetivo que podemos conocer⁷⁰, validando de esta manera a la Filosofía como conocimiento de la realidad.

2.3.3. El positivismo lógico

En 1929 fue publicada *La concepción científica del mundo* por integrantes del Círculo de Viena, un movimiento filosófico heredero del empirismo y cuyo espíritu está bien reflejado en el título del mencionado manifiesto. Consideraban que «la Filosofía debería ser científica, imitando a la ciencia en su claridad y rigor lógico, y ocupándose principalmente del estudio de los conceptos y métodos de las ciencias empíricas»⁷¹.

⁶⁸ Cfr. AUGUSTE COMTE, «Consideraciones filosóficas sobre las ciencias y los sabios», en *Primeros ensayos*, p. p. 183-233.

⁶⁹ JOSÉ FERRATER MORA, «Convencionalismo», en *Diccionario de Filosofía*, I, p. 357.

⁷⁰ Cfr. MARIANO ARTIGAS, *Filosofía de la ciencia*, p. 73.

⁷¹ ÍDEM, *El desafío de la racionalidad*, p. 25.

Empleaban, además, el criterio empirista de significado, con el que pretendían validar algún tipo de conocimiento: solamente los criterios con sentido serían aquellos que fueran verificados empíricamente. Por tanto, consideraban que la metafísica y la Teología son un sin sentido que ni siquiera pueden calificarse como verdadero o falso.

Este neopositivismo no es sostenido actualmente, y «fue justamente un positivista lógico quien fechó su defunción»⁷² cuarenta años después de que se publicara aquel manifiesto ya nombrado. Este fracaso «muestra claramente que la metafísica y la Teología no pueden ser demolidas en nombre de una Filosofía empirista cuyas tesis principales no sobreviven la prueba cuando son examinadas de modo crítico a la luz de sus propios criterios»⁷³.

2.4. *Corrientes actuales*

Visto lo anterior, considero legítimamente que el conocimiento científico permite tener una visión real y válida del universo sensible y tangible. En la actualidad se encuentran corrientes que interpretan cómo es este conocimiento. Expondremos tres de esas principales corrientes.

2.4.1. El racionalismo crítico

Propuesto por Karl R. Popper que, aunque se consideraba realista porque admitía «la existencia de una verdad objetiva»⁷⁴, él mismo afirmaba que mediante el método científico no podemos llegar a certezas en tanto que sean premisas definitivas, dogmáticas, como pretendían los neopositivistas.

Esta postura de Popper se debía a que identificaba el concepto de certeza con un conocimiento perfecto, algo imposible para la naturaleza humana, perfectible pero imperfecta, es decir, nuestro conocimiento siempre está corrigiéndose y mejorándose poco a poco, de la mano con los nuevos descubrimientos científicos que se hacen constantemente.

Así pues, para Popper el proceso científico se explica solamente a partir de la verificación de sus enunciados; en este sentido es como se explica su epistemología falsable puesto que:

⁷² VALERIANO IRANZO, «Filosofía y Ciencia en el Positivismo Lógico: una mirada retrospectiva», en *Revista Internacional de Filosofía* vol. XXV no. 1 (2020), p. 112.

⁷³ MARIANO ARTIGAS, *Filosofía de la ciencia*, p. 79.

⁷⁴ *Ibidem*, p. 82.

en virtud de las reglas elementales de la lógica, nunca podemos demostrar la verdad de una proposición universal de la ciencia y, en cambio, un solo contraejemplo basta para mostrar que esa proposición es falsa o contiene alguna falsedad [...] También es “falibilista” porque niega que exista ninguna certeza legítima: nuestro conocimiento es siempre falible, nunca podemos llegar a verdades definitivas⁷⁵.

La epistemología después de Karl R. Popper ha sido modificada levemente y, aunque algunos filósofos como Imre Lakatos o Paul Feyerabend han formulado interesantes propuestas, se puede decir que siguen en pie los principios del racionalismo crítico popperiano (sobre todo su tesis del falsacionismo y el falibilismo del conocimiento científico).

2.4.2. La actividad científica en Thomas Samuel Kuhn

Este filósofo y físico estadounidense dice que existen dos tipos de actividades científicas, la ciencia normal y la revolución científica. La ciencia normal es la actividad que contiene teorías científicas que no se discuten (no debe confundirse con una postura dogmática).

Esta ciencia normal «significa investigación basada firmemente en una o más realizaciones que alguna comunidad científica particular reconoce, durante cierto tiempo, como fundamento para su práctica posterior»⁷⁶.

De esta ciencia normal se originan las revoluciones científicas, entendidas como grandes cambios y correcciones de dichas teorías que son inevitables y favorables para el progreso de la ciencia. Esta última consideración es una postura más histórica que filosófica de los científicos, donde no importa tanto, en la praxis, el carácter epistemológico de una teoría, sino su aplicación metodológica.

Ahora bien, cuando los problemas de una investigación ponen en crisis el paradigma que se ha seguido, es decir, la «noción esencial para entender el funcionamiento real de la ciencia»⁷⁷, se producen las revoluciones científicas, el segundo tipo de actividad, y surgen nuevos paradigmas.

⁷⁵ *Ibidem*, p. 81.

⁷⁶ THOMAS SAMUEL KUHN, *La estructura de las revoluciones científicas*, p. 33.

⁷⁷ JOSEP LLUÍS PRADES, *La Filosofía de la ciencia*, p. 72.

2.4.3. El realismo científico

Esta tesis epistemológica ocupa un lugar muy importante en el filosofar de la ciencia, se trata de «una actitud que se atiene a los hechos “tal como son”»⁷⁸, la cual afirma la posibilidad de obtener un conocimiento objetivo y verdadero de acuerdo a un orden natural. Dicha tesis se encuentra en muchos debates actualmente, además de que se liga directamente con la investigación objetiva por la verdad y, por tanto, con implicaciones de carácter y compromiso ético, dimensión de valores que retomaré al final de este capítulo.

Éstas han sido las principales posturas filosóficas ante la actividad científica. Y a pesar de contradecirse unas a otras en algunos aspectos, encuentro entre ellos tres supuestos generales: «la existencia de un orden natural, la capacidad humana para conocerlo, y la existencia de unos objetivos de la ciencia»⁷⁹, puntos que forman parte de las consideraciones acerca de la naturaleza de la ciencia.

No está de más decir que este reconocimiento histórico me deja en claro que el hombre no conoce válidamente sólo por las investigaciones científicas, sino también por lo que concluye a través de la razón, la memoria y los sentidos, y que expresa en el arte, la cultura y las letras; queda claro, además, que en ningún momento de la historia de la ciencia ésta ha podido abarcar al fenómeno religioso en sí, ni tampoco eliminar esa sed por el más allá que el hombre posee.

3. Estructura del conocimiento científico

El tener presente que la ciencia es un conocimiento de causas que necesita de la actividad racional para formularse indica que la ciencia es, ante todo, una actividad humana con las características propias de esta última, por lo que puedo decir que la ciencia contiene objetivos que persigue a través de métodos determinados y limitados por los objetos propios de cada disciplina científica, buscando así resultados específicos.

Las investigaciones científicas parten de otras que les precedieron a su vez, de fundamentos. Esto puede tomarse como una contradicción desde las reflexiones popperianas, que resaltan la falsabilidad de los enunciados científicos.

⁷⁸ JOSÉ FERRATER MORA, «Realismo», en *Diccionario de Filosofía*, II, p. 538.

⁷⁹ MARIANO ARTIGAS, *Filosofía de la ciencia*, p. 268.

Sin embargo, son estos mismos fundamentos los que permiten el desarrollo de nuevas teorías, buscando establecer, cuando menos provisionalmente, explicaciones universales y necesarias, las cuales son difíciles de conseguir, pero sí se dan.

3.1. *Naturaleza*

Como todos nos podemos dar cuenta, las ramas del conocimiento científico son muchísimas y con el paso del tiempo se van realizando más y más especializaciones (basta dar un vistazo a los innumerables posgrados, maestrías y doctorados que se imparten actualmente en las universidades y demás centros de enseñanza superior).

Por lo anterior, es que se presenta como un reto el abstraer lo que todas ellas tienen en común, y precisamente eso es lo que aquí entiendo por naturaleza: las características comunes del conocimiento científico en general. Partiendo del trabajo realizado por Mariano Artigas, Mario Bunge, Jesús Mosterín y Evandro Agazzi, identifico y expongo tres de estas características a continuación:

3.1.1. Es un saber por experimentación

Consecuencia de los postulados hechos por Francis Bacon en su *Novum Organum* e Immanuel Kant, se ha exigido que el conocimiento parta de la experiencia y sea comprobable. Por esto es un «saber fáctico»⁸⁰, saber de hechos: de ellos parte, los analiza y a ellos vuelve. Esta característica diferencia a este tipo de conocimiento del filosófico y teológico, y tiene consecuencias epistemológicas para la relación con el fenómeno religioso.

3.1.2. Es un saber racional

Es bien sabido que la experimentación por sí sola no basta para generar conocimiento, necesita pasar por un razonamiento que permita extraer conclusiones. Por esto es que se puede decir que el conocimiento científico es un conocimiento humano, en tanto que éste lo genera a partir de sus capacidades intelectivas; dicha característica de ser un conocimiento humano implica que sea un conocimiento ajustado a las capacidades de nuestra inteligencia, por eso es que «el conocimiento científico tiene límites, pero estamos muy lejos de haberlos alcanzado»⁸¹.

⁸⁰ Cfr. MARIO BUNGE, *La ciencia. Su método y su Filosofía*, p. 21 ss.

⁸¹ JESÚS MOSTERÍN, *Ciencia, Filosofía y racionalidad*, p. 127.

3.1.3. Es un saber de explicaciones

El conocimiento de la ciencia es un conocimiento que busca siempre resolver problemas. Dichas explicaciones, a su vez, son causales (dirigidas a las causas o fundamentos del problema), sistemáticas (en tanto que llevan un orden a la hora de formular sus conclusiones), rigurosas (se valen del lenguaje matemático y procuran ser lo más objetivas posible), universales (generaliza de lo particular a lo universal, no se dirige a un objeto en singular sino a la propiedad en sí misma, en esto consiste su método inductivo) y necesarias (en tanto que no pueden ser de otro modo).

Estas tres características son adecuadas para cada una de las ramas de la ciencia, de acuerdo a su método, objetos y objetivos propios que reviso enseguida.

3.2. *Métodos del conocimiento científico*

Método viene de la palabra latina *methodus* que significa «modo de obrar»⁸² y ésta, a su vez, de las palabras griegas *μετα* (más allá) y *ὁδός* (camino), que viene a significar el camino a seguir para llegar a un determinado conocimiento⁸³; en el caso del método científico este camino se realiza de acuerdo a los objetivos específicos de cada disciplina, por eso podemos decir que dicho método se esquematiza en dos pasos⁸⁴:

3.2.1. Construcción de objeto y de teoría

Una vez que se tiene el objetivo de la disciplina científica se procede a determinar el objeto de la misma y a proponer una teoría que se procederá a investigar, dando lugar al siguiente paso.

3.2.2. Comprobación de validez de la teoría

La comprobación de dicha teoría se hace mediante la experimentación, corroborando, modificando o cambiando dicha teoría de acuerdo a los resultados que se obtengan dentro del marco de la misma o en la comparación con otras teorías que posean mayor grado de comprobación y validez. Esto nos remite al carácter falsacionista y falibilista de la ciencia, mencionado en las investigaciones de Karl Popper.

⁸² RAIMUNDO DE MIGUEL, «Método» en *Nuevo diccionario latino español etimológico*, p. 192.

⁸³ Cfr. PLATÓN, *Sofista*, 218d.

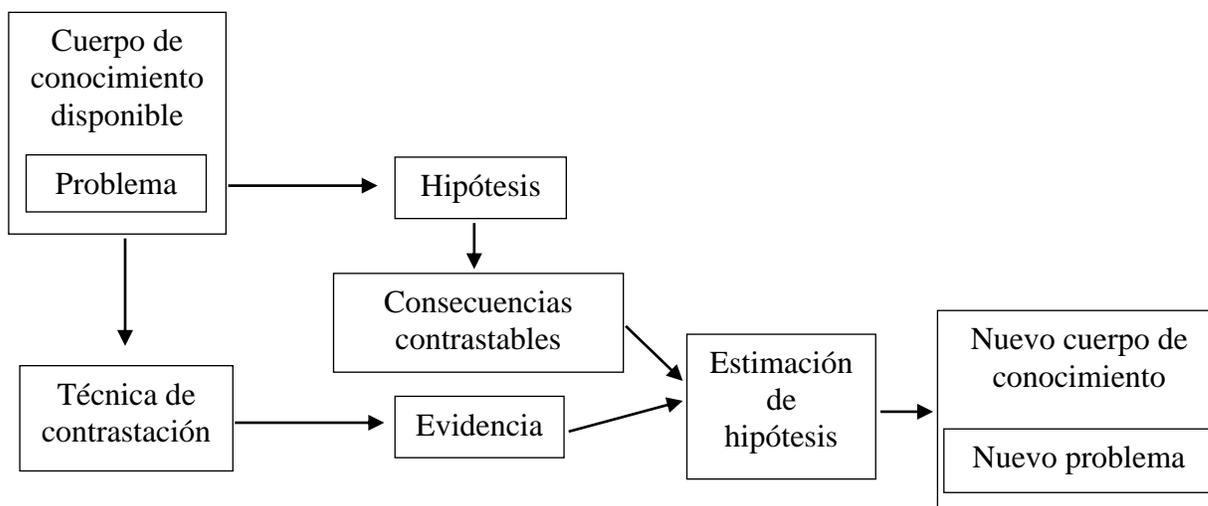
⁸⁴ Cfr. MARIANO ARTIGAS, *Filosofía de la ciencia*, p. 125.

Por su parte, Mario Bunge, epistemólogo argentino, explica que el método científico se comienza con una pregunta que se hace sobre un problema que se tenga, se formula en una hipótesis y se presenta una conjetura, es decir, un «juicio que se forma de las cosas o acaecimientos por indicios y observaciones»⁸⁵ que se contraste empíricamente a través de técnicas.

A partir de dicha experimentación, se obtienen consecuencias para la conjetura formulada, corroborándola, modificándola o descartándola de acuerdo al grado de validez que resulte tener; después se interpretan los resultados que se obtengan y, por último paso, señalar el alcance de esos resultados y conclusiones que se alcanzaron. Ante esto, Bunge representa esquemáticamente esos pasos del método científico de la siguiente manera:

Figura 1

Esquema sobre los pasos del método científico



Nota: Este esquema representa, de manera ordenada y general, los pasos principales de la aplicación del método científico. Tomado de Mario Bunge, *La investigación científica*, p. 9.

He de advertir que, aunque aquí me he referido al método científico de manera universal, cada ciencia construye su propio método en tanto que lo adecúa a las exigencias del campo que investiga, de acuerdo a sus objetos y objetivos que están unidos necesariamente entre sí.

⁸⁵ REAL ACADEMIA ESPAÑOLA, *Diccionario de la lengua española*, III, p. 422.

3.3. *Objetos*

El objeto es «una obra humana»⁸⁶ en tanto que no viene dado, sino que se construye poco a poco y de acuerdo a las investigaciones que se van acumulando al pasar de los años y que se comprueban una y otra vez.

Señalo además que, de acuerdo al lenguaje de la escolástica, en el párrafo anterior pueden distinguirse los tres tipos de objetos que posee cada ciencia en particular:

- Objeto material: es el tipo de entes que se estudian en cada una de las disciplinas científicas (los animales para la zoología o el cuerpo humano para la medicina, por mencionar algunos ejemplos).

- Objeto formal *quod*: es el punto de vista bajo el que se estudia un ente (pueden variar de una ciencia a otra). Por ejemplo, el agua es estudiada por la física atendiendo a su peso, su densidad, etc.; la química examina su composición química (H₂O), la Filosofía la puede estudiar como principio de la vida (como lo propuso Tales de Mileto).

- Objeto formal *quo*: es el tipo de instrumentos de los que cada ciencia se basa para realizar a cabo sus investigaciones. La biología, por ejemplo, se basa en la experimentación y comprobación, la Filosofía sólo en la razón, etc.

Lo anterior me permite deducir que las limitaciones de cada ciencia están dadas de acuerdo a su objeto, es decir, que cada disciplina científica podrá hacer aportaciones sólo de lo que se encuentre bajo dichos objetos que, de acuerdo a la naturaleza del método científico, son empíricos, racionales, observables, descriptibles, objetivos, universales, comprobables, contrastables, falsables y falibles.

Conviene distinguir, pues, los objetos de cada ciencia para aclarar el alcance de sus investigaciones y conclusiones y evitar razonamientos que estén fuera de lugar, sobre todo en campos interdisciplinarios como los relacionados con el fenómeno religioso.

3.4. *Objetivos*

El objetivo general de la ciencia es el que ya mencionaba al comienzo del recorrido que hice sobre el desarrollo de la ciencia en el pensamiento filosófico: el conocimiento de las causas, y en armonía con éste se ordena el objetivo particular de cada disciplina, tanto externo como interno: el externo

⁸⁶ MARIANO ARTIGAS, *Filosofía de la ciencia*, p. 124.

es el motivo por el que se hace una investigación (curiosidad, salud, poder, etc.), y el interno es el objetivo particular, ajeno (en su contenido) al investigador⁸⁷.

He de decir que este objetivo particular puede ser teórico o práctico, ya sea buscando un saber por sí mismo o la resolución para algún problema humano; estos tipos de objetivos particulares suelen combinarse sin que por ello lleguen a contradecirse. La búsqueda de estos objetivos se da a través de actividades concretas, como son las siguientes cuatro⁸⁸:

- Investigación científica: esta búsqueda de conocimiento es una búsqueda teórica (como los contenidos de las matemáticas) y experimental (de la biología, por ejemplo). Ambos se complementan en diferentes grados, dependiendo de cada disciplina. Hemos de mencionar que el conocimiento que se alcanza es, por su misma naturaleza, un conocimiento de aspectos particulares de la realidad empírica que se convierten en la base para nuevas teorías y sistemas teóricos.

- Sistematización: los conocimientos que se obtienen a través de investigaciones se unifican para deducir consecuencias (que permitan desarrollar nuevas conclusiones, como lo hace el silogismo lógico), indagar su validez, explicar mejor ciertos fenómenos y facilitar el trabajo para posteriores investigaciones.

- Transmisión: los trabajos científicos se transmiten por medio de formulaciones lingüísticas que pueden expresarse de diferentes maneras, aunque el contenido sea el mismo. Ello revela, por tanto, el carácter personal de la ciencia, es decir, es algo humano que no por esto le resta objetividad.

- Aplicación: las conclusiones científicas se llevan a aplicaciones técnicas para problemas concretos. Esto podría hacernos pensar que el conocimiento científico es verdadero, válido e irrefutable, y si no el único, por lo menos el mejor tipo de conocimiento al que podemos aspirar (en esto consiste, a grandes rasgos, el científicismo moderado), «el medio principal de que disponemos para saber todo»⁸⁹.

⁸⁷ Cfr. MARIANO ARTIGAS, *Filosofía de la ciencia*, p. p. 154-155.

⁸⁸ Cfr. *Ibidem*, p. 123, p. p. 164-169.

⁸⁹ CARLOS JAVIER ALONSO, *La agonía del científicismo. Una aproximación a la agonía de la ciencia*, p. 54.

Sin embargo, este conocimiento, aunque sí se considera válido, debe contextualizarse histórica y epistemológicamente puesto que su validez no va más allá de lo empírico, es decir, está sujeto a cambios o actualizaciones como la experiencia misma lo está.

Dichas actividades nos acercan a los métodos que aquellas deben seguir. Conjuntamente, lo demás de la naturaleza de la ciencia (tanto los métodos como sus objetos) se ordena de acuerdo a estos objetivos que se quieren alcanzar. Es importante señalar también que el hecho de que la ciencia sea una actividad humana le otorga a ésta las limitaciones propias del razonamiento del hombre.

Además, esta forma de obtener conocimiento, aunque es limitada epistemológicamente por el hecho de ser una actividad humana, le permite al hombre acceder a un conocimiento que está más allá de lo que puede captar mediante la simple observación, ¿hasta dónde puede llegar esta búsqueda? Al parecer es infinita, por eso es que Karl R. Popper llamó así a su autobiografía intelectual, una *Búsqueda sin término*.

Una consecuencia de lo anterior, de la inmensa diversidad de objetivos, es la enorme dificultad de formular un método universal, aplicable a todas las disciplinas⁹⁰. En todo caso se habla de elementos comunes a dichos métodos, explicados acto seguido.

3.5. Construcciones

Cuando hablamos de una disciplina en particular nos referimos a la construcción científica que se ha hecho de la misma (teorías, hipótesis, experimentos). Para realizar una investigación se necesita recurrir a dicha construcción que ya existe, no se puede partir de la nada. Estas construcciones están constituidas por conceptos que se relacionan en enunciados y estos, a su vez, se sistematizan en teorías⁹¹.

Podría parecer que estas construcciones poseen una solidez inquebrantable, pero no es así, puesto que siempre se están sugiriendo, mejorando y corrigiendo los conceptos, los enunciados y las teorías. De hecho, se propone unificar el significado de cada concepto para evitar ambigüedades, tarea que también conlleva varias dificultades⁹².

⁹⁰ Cfr. ALAN CHALMERS, *La ciencia y cómo se elabora*, p. p. 13-28.

⁹¹ Cfr. *Ibidem*, p. 195.

⁹² Cfr. EVANDRO AGAZZI, *Temas y problemas de Filosofía de la física*, V, 18.

3.6. Valoración de la ciencia

3.6.1. Rigor y objetividad

He mencionado anteriormente que el conocimiento científico se caracteriza por su rigor y objetividad, pues bien, este rigor es el «proceso a través del cual se dan buenas razones para sostener todo conocimiento»⁹³ a partir de ciertos criterios de comprobación y de axiomas que garanticen una correcta investigación científica.

Su objetividad se puede entender «tanto a aquello que refleja el objeto –es decir, es inherente al objeto–, como a los rasgos que se predicen del objeto, y que son válidos en virtud del sujeto; –supeditando la objetividad a la presencia del sujeto–»⁹⁴; es decir, es objetivo en tanto que es intersubjetivo y verdadero: es intersubjetivo porque se incluye la conciencia de la persona que investiga y el conocimiento en sí, y es verdadero en tanto que es real.

Sólo es verdadero en lo que puede comprobar, es una verdad contextual: «La validez de los enunciados científicos es contextual, puesto que depende de un contexto teórico y práctico»⁹⁵. Dicho contexto se refiere a los conocimientos admitidos en cada uno de los casos, de ahí que su objetividad también venga a ser contextual, es decir, una objetividad ligada a las propias circunstancias de dichos enunciados científicos.

3.6.2. Límites de la ciencia experimental

Ante la pregunta de si podemos filosofar sobre los límites de la ciencia experimental veo la superioridad del saber filosófico frente al científico en tanto que la ciencia «no se ocupa, ni puede hacerlo, de problemas filosóficos o religiosos, porque su método no se lo permite»⁹⁶, pero la Filosofía sí puede ocuparse (y de hecho ya hemos visto cómo lo hace) de los problemas que conlleva este conocimiento experimental.

Por tanto, la ciencia, por la naturaleza de su propio método, no puede hablar de sus propios límites porque eso implicaría que conociera la existencia de problemas ajenos a su propio método y eso, en principio, es imposible.

⁹³ Cfr. CARLOS ADOLFO RENGIFO CASTAÑEDA et al., «El rigor y la objetividad en la ciencia según la epistemología de Evandro Agazzi» en *Discusiones filosóficas* 33 (2018), p. 144.

⁹⁴ *Ibidem*, p. 146.

⁹⁵ MARIANO ARTIGAS, *Filosofía de la ciencia*, p. 228.

⁹⁶ ÍDEM, *Ciencia, razón y fe*, p. 129.

La ciencia es empírica, por tanto, solamente puede ver lo empírico, lo fenoménico y de esto sólo aquello que es comprobable, repetible y de alcances ontológicos:

A través de una peculiar combinación de construcción y control, la ciencia experimental proporciona conocimientos auténticos acerca de la realidad, que resultan inaccesibles a la experiencia ordinaria. Por tanto, la ciencia experimental tiene un alcance ontológico, aunque su método no sea el adecuado para estudiar temáticamente las dimensiones ontológicas desde una perspectiva filosófica⁹⁷.

De esta manera, y a modo de conclusión, recapitulo los siguientes puntos ya estudiados:

La ciencia tiene por objetivo conocer las causas de aquello que estudia, por tanto, se dirige solamente a lo que empíricamente es demostrable y comprobable por las características del método científico. Las conclusiones que alguna persona obtenga a partir de dichas investigaciones empíricas no son ciencia, propiamente hablando, y caerían bajo la revisión crítica de otras disciplinas del conocimiento (dígase la Filosofía, por ejemplo).

El conocimiento científico no puede conocerlo todo porque es un acto humano racional, lo que conlleva que existan misterios que escapan a la razón y no por ello se oponen a ésta, simplemente están fuera de su alcance.

En este sentido, la ciencia procura ser formulada lo más objetivamente posible, pero siempre será un conocimiento humano porque aquel no puede desarrollarse a sí mismo, sólo a través de la memoria y el razonamiento del hombre.

Y es por esto que me pregunto sinceramente: ¿podríamos agotar la pregunta sobre el ser humano solamente a partir de lo descubierto por la ciencia? Esta última, ¿en un futuro podría responder plena y satisfactoriamente a la sed de trascendencia que poseemos? Son preguntas que iluminan y señalan interesantes senderos por recorrer para la reflexión filosófica.

⁹⁷ ÍDEM, *Ciencia y fe: nuevas perspectivas*, p. 56.

CAPÍTULO III

LA RELACIÓN INTERDISCIPLINAR CIENCIA – RELIGIÓN

Después de haber expuesto las principales consideraciones filosóficas que están presentes sobre la religión y sobre la ciencia, estoy en condiciones de hacer una valoración acerca de la relación que puede haber entre ambas y de acuerdo a circunstancias muy específicas que explicaré y desglosaré debidamente.

Conviene mencionar que encuentro diferentes posturas a favor y en contra de dicha relación, pues, ¿puede acaso el método científico adentrarse en el contenido de lo religioso, como lo es lo sagrado o, más aún, el Misterio? ¿Lograría explicar, mediante el método experimental, el hecho del culto divino que se realiza en cada cultura? ¿Podría dar una explicación válida a las experiencias trascendental, ontológica e interpersonal que implica el fenómeno de lo religioso?

Me parece que cuestiones de este talante apelan a una explicación filosófica puesto que se dirigen a las raíces de ambas instancias, tanto científica como religiosa. A ello podría iluminar una pregunta: ¿ambas pueden equipararse o confundirse? Parece ser que no, puesto que sus contenidos, aunque se dirigen a lo que ontológicamente es, son diferentes en la naturaleza de sus objetos.

En otras palabras, mientras que los objetos de la ciencia, entendida como la describíamos en el capítulo anterior, son empíricos, racionales, observables, descriptibles, objetivos, comprobables, contrastables y falsables, los objetos de la religión son metaempíricos, intuitivos, simbólicos y personales, por eso es que, obviamente, tienen que valerse de métodos propios tanto para lo científico como para lo religioso, distinguiéndose así uno de otro ontológica y metodológicamente.

Ahora bien, por la misma historia, antigüedad y amplitud dada entre la ciencia y la religión, se han desarrollado múltiples posturas respecto a cómo se puede dar este tipo de relación y desde la Filosofía se ha propuesto, por su parte, respuestas válidas de acuerdo a algunos criterios de relación que son explicados a continuación.

1. Criterios de relación

En los últimos años han surgido varios estudios sobre cómo se pueden abordar los diferentes temas que conciernen tanto a la ciencia como a la religión, es decir, cómo éstas se van relacionando. John Jaught, profesor de la Universidad de Georgetown, propone tres maneras de relacionarlas⁹⁸: por conflicto, por contraste y por convergencia.

Mientras tanto, Ian Barbour, teólogo protestante, distingue cuatro tesis bajo las que clasifica las relaciones entre ciencia y religión: conflicto, independencia, diálogo e integración, y sobre las que agrupamos aquí nuestra investigación pues:

los cuatro títulos corresponden aproximadamente a las tres relaciones posibles: hostilidad, indiferencia y cooperación. Sin embargo, Barbour distingue dos pasos en la última, a saber, una modalidad “débil” de cooperación representada por el título diálogo, y una “fuerte” que corresponde a la integración⁹⁹.

1.1. Conflicto por incompatibilidad

Fue de gran resonancia en el sentir popular las ideas que Draper, químico e historiador estadounidense, expresaba en sus escritos, donde podemos apreciar cómo critica fuertemente lo que hoy conocemos bajo el nombre de literalismo y fundamentalismo bíblico¹⁰⁰. Dicho autor señala en el prólogo, que su objeto «no es abogar por las miras y tendencias de este o el otro partido, sino exponerlas con claridad y sin temor»¹⁰¹.

Aunque no hay nada que reprochar a este objeto que señala al principio de su libro, sí debemos señalar que la manera en que argumenta la incompatibilidad entre la ciencia y la religión es filosóficamente inválida, puesto que la fundamenta a partir de hechos históricos acaecidos, sobre todo en el ámbito europeo cristiano, lo cual no es correcto porque de sucesos históricos no se puede llegar a una conclusión epistemológica.

En todo caso se podría hablar de un conflicto histórico, o como dice el pensador británico Bertrand Russell: «el conflicto entre la Teología y la ciencia venía a ser un conflicto entre la autoridad y la observación»¹⁰²,

⁹⁸ Cfr. JOHN HAUGHT, *Ciencia y fe. Una nueva introducción*, p. 13.

⁹⁹ MARIANO ARTIGAS, *Ciencia y religión. Conceptos fundamentales*, p. 78.

¹⁰⁰ Cfr. JUAN GUILLERMO DRAPER, *Historia de los conflictos entre la religión y la ciencia*, p. p. 300-303.

¹⁰¹ *Ibidem*, «Introducción», LXVIII.

¹⁰² BERTRAND RUSSELL, *Religión y ciencia*, p. 15.

refiriéndose al caso en el que las investigaciones científicas de Galileo Galilei se vieron enfrentadas con la autoridad que los postulados de Aristóteles y Tomás de Aquino habían alcanzado hasta el siglo XVI.

Este caso particular se ha convertido en un estereotipo sobre la presunta relación conflictiva que se da entre la ciencia y la religión, y ha sido referente importante en lo que respecta al conflicto histórico de estas dos disciplinas, pues ejemplifica la postura de varios científicos y algunos filósofos sobre el que ambos fenómenos humanos estarán contradiciéndose mutuamente.

El famoso científico británico Stephen Hawking retrata, en sus escritos, lo que parece ser la postura de varios científicos actuales, en la que se entrevé la postura de que, si no hay conflicto, por lo menos sí incompatibilidad:

La ciencia responde cada vez más a preguntas que solían formar parte de la religión. La religión fue un intento temprano de responder las preguntas que todos nos hacemos: ¿Por qué estamos aquí? ¿De dónde venimos? Hace mucho tiempo, la respuesta casi siempre era la misma: todo lo habrían hecho los dioses [...] Hoy en día, la ciencia proporciona respuestas mejores y más conscientes, pero las personas siempre se aferrarán a la religión, porque proporciona consuelo, y porque no confían ni entienden la ciencia¹⁰³.

No se puede poner en duda la importancia de los trabajos hechos por Stephen Hawking, así como sus aportes a la física; tampoco las abordamos atendiendo al objeto de la presente investigación, pero lo que sí hacemos es señalar las consecuencias filosóficas que tiene su pensamiento: dicho científico parece rechazar el fenómeno de lo religioso porque no se puede comprobar científicamente, por ser algo supersticioso.

Esta postura parece heredar los presupuestos del positivismo, y presenta varias objeciones: reducción de la realidad, negación de la conciencia, imposibilidad de obtener presupuestos éticos y de la fundamentación de la dignidad del hombre, así como la falta de un sentido de la vida, desembocando en una especie de existencialismo científico.

Por su parte, Carl Sagan, aclamado escritor y divulgador científico estadounidense, recordaba el conflicto histórico entre ciencia y religión tanto en el pasado como en el presente y, por lo mismo, se mostraba un tanto escéptico para establecer una relación válida entre los contenidos de las mismas:

¹⁰³ STEPHEN HAWKING, *Breves respuestas a las grandes preguntas*, p. 53.

Claro está que tanto la ciencia como la religión son estructuras complejas y de múltiples capas que abarcan muchas opiniones diferentes e incluso contradictorias [...] Los métodos y el carácter de la ciencia y de la religión son profundamente diferentes. Con frecuencia la religión nos exige creer sin dudar, incluso (o sobre todo) en ausencia de una prueba concluyente. Ésta es la significación crucial de la fe. La ciencia, en cambio, nos exige que no aceptemos nada como artículo de fe, que desconfiemos de nuestra inclinación al autoengaño, que rechacemos las pruebas anecdóticas. La ciencia considera el escepticismo como virtud fundamental. La religión suele verlo como una barrera a la iluminación¹⁰⁴.

Al leer y escuchar el pensamiento de Carl Sagan, me he dado cuenta de que abogaba por un pacto convencional entre los representantes de ambas disciplinas, a fin de evitar conflictos como los que ya se han vivido y para suscitar paz y respeto entre todos los hombres. No insistía por una integración de los contenidos de la ciencia y de la religión pues lo consideraba imposible, ya que los dos pertenecen a diferentes niveles epistemológicos, cada una con sus propias características.

Señalo también que parece surgir, de vuelta, el problema sobre la existencia de Dios o lo divino. La naturaleza de este problema, aunque tiene consecuencias en el ámbito sensible y es de un carácter universal, se aborda, en todo caso, desde investigaciones y descubrimientos científicos con el método propio de la Filosofía y el de otras disciplinas.

Sin embargo, a pesar de que ha habido conflictos históricos entre distintos personajes o instituciones por interpretaciones que han partido de conclusiones científicas o creencias religiosas, no encuentro un conflicto o incompatibilidad a nivel conceptual, de contenido entre ambos, puesto que eso es imposible al ser contenidos de diferentes planos epistemológicos que, por tanto, no pueden contradecirse; no es la ciencia, sino el cientificismo, el que está en conflicto con la religión y la fe¹⁰⁵.

1.2. *Independencia*

Ahora bien, si no existe un conflicto epistemológico entonces, ¿cómo relacionarse la ciencia y la religión? Ante ello se encuentra la propuesta de independencia, hecha por el divulgador científico Stephen Jay Gould, quien presentó lo que se conoce como NOMA (*non-overlapping magisteria*: magisterios no superpuestos).

¹⁰⁴ CARL SAGAN, *Miles de millones*, p. 77.

¹⁰⁵ Cfr. JOHN F. HAUGHT, *Ciencia y fe. Una nueva introducción*, p. 17.

Con dicha propuesta, este divulgador científico sostenía que la religión y la ciencia «hablan en campos completamente distintos, independientes, y no tienen nada que decirse una a la otra»¹⁰⁶, en dominios separados, sin que uno se sobreponga al otro.

A primera vista parece racional el que los magisterios no se sobrepongan unos a otros. Además, debo advertir que metafísicamente representa un problema serio para la pretensión de entender de manera unificada toda la realidad, pues, ¿cómo explicar que una persona sea científica y creyente a la vez? Desde el pensamiento de Gould no es posible comprenderlo; por ello, la postura de independencia desemboca, casi inevitablemente, en un agnosticismo, y en el cual se encontraba este científico judío¹⁰⁷.

Comento, además, que el criterio interdisciplinar de independencia puede ser causa o fundamento para el ateísmo entendido como ausencia de la tesis de Dios, sin afirmarlo o negarlo, pues se podría ser religioso sólo dentro del templo y fuera de él ser ateo en el sentido que he señalado.

También Bertrand Russell acepta la independencia de ambas, pero solamente cuando la religión se limita a una experiencia personal, sensible, mística y no limitada a algún credo oficial: «en la medida en que la religión consiste en una manera de sentir, más bien que en un conjunto de creencias, la ciencia no la puede tocar»¹⁰⁸.

Aunque no la rechaza definitivamente, Bertrand Russell no encuentra mucha validez al fenómeno de lo religioso, pues considera que la religión está basada en el miedo y la ilusión de un ser superior que nos cuida de todo lo que nos pase¹⁰⁹. Sin embargo, como el ser humano seguirá siendo religioso, aunque esto no sea más que superstición, por lo menos se debe aislar del conocimiento científico y que no afecte a éste, evitando, así, que entren en conflicto.

¹⁰⁶ RAFAEL A. MARTÍNEZ ROMEO, «¿Es necesaria aún la Filosofía para el acuerdo entre ciencia y religión?» en JUAN CARLOS CASAS GARCÍA-ALBERTO ANGUIANO GARCÍA, *La evolución del diálogo Teología-ciencia. A los 400 años de Galileo y 200 de Darwin. Memorias del coloquio interinstitucional*, p. 45.

¹⁰⁷ Cfr. MARIANO ARTIGAS, «El cordero y el león. Ciencia y religión en Stephen Jay Gould», en *Scripta theologica* 37 (2005), p. 151.

¹⁰⁸ BERTRAND RUSSELL, *Religión y ciencia*, p. 16.

¹⁰⁹ Cfr. ÍDEM, *Por qué no soy cristiano*, p. 32.

Señalo que sostener lo anterior de parte del filósofo británico implicaría negar aquello que se expuso en el primer capítulo sobre lo propio de la religión, puesto que el Misterio, lo sagrado y la experiencia religiosa se verían reducidos a una mera proyección de la mente del ser humano, algo así como lo que sostenía el pensador alemán Ludwig Feuerbach sobre el Dios del cristianismo en general: «Un Dios sin el hombre no es Dios; allí donde el hombre no existe, tampoco hay Dios; si sustraes a Dios el predicado de la humanidad, le sustraes también el predicado de la divinidad»¹¹⁰.

Termino estas consideraciones preguntándome si acaso toda la experiencia religiosa, todo el culto sagrado no son más que producto de la imaginación del hombre, si los anhelos que él tiene por la vida eterna, la justicia y la perfecta felicidad son vanos y no se ven satisfechos plenamente.

Además, la tesis de independencia no está motivada solamente por el evitar conflictos, sino el de respetar lo que Gould llama magisterios, es decir, el campo de cada una de las partes, atendiendo a la función lingüística que cada una tiene¹¹¹: lo religioso remite a un estilo de vida y a un conjunto de valores morales que modelen la actividad del hombre, dándole un sentido y finalidad a su existencia, y lo científico se dirige al cómo de las cosas, a aquello que es accesible sensible y empíricamente.

Esta forma de relacionar a la religión y la ciencia es adecuada en tanto que «con ella se protege el carácter distintivo de cada una de las dos empresas intelectuales que estamos considerando; es también una estrategia acertada para responder a quienes afirman que el conflicto es inevitable»¹¹².

No obstante, dicha tesis entre las diferentes tareas que tienen tanto la ciencia (describir un ente, su constitución física, sus características tangibles, etcétera) y la religión (cómo se interpreta esa realidad que es objeto de la ciencia, qué significado tiene o le es otorgado por parte del hombre para su propia vida) es engañosa pues filosóficamente esto no es una solución, sólo es darle vuelta al problema, no solucionarlo verdaderamente.

Si se aceptara la tesis anterior se negaría mucho de la teodicea que parte de las cosas creadas para acceder intelectualmente a Dios, así como una contradicción en la vida práctica de las personas, pues se tendría que optar entre la ciencia o la religión:

¹¹⁰ Cfr. LUDWIG FEUERBACH, *La esencia del cristianismo*, p. 397.

¹¹¹ Cfr. IAN BARBOUR, *El encuentro entre ciencia y religión*, p. p. 39-46.

¹¹² *Ibidem*, p. 45.

La verdad científica no es parcial en el sentido de que se limite a aspectos superficiales de la realidad. Quien afirme lo contrario, pensando que así deja expedito el terreno para el discurso metafísico y teológico, en realidad está socavando la capacidad de la razón humana y, si es consecuente, se encontrará con dificultades cuando pretenda fundamentar la racionalidad de la metafísica y de la Teología¹¹³.

De esta manera, vemos que la opción por elegir uno u otro bando (el de la ciencia o el de la religión) sin la capacidad de integrar ambos aspectos, conduciría a una especie de doble vida, no unificada, donde a veces se piensa y a veces se cree, como ya lo señalaba en la introducción, y que no resulta coherente ni aceptable en modo alguno.

1.3. *Diálogo*

La siguiente alternativa es la del diálogo, en la que se suelen converger, de acuerdo con el teólogo católico David Tracy¹¹⁴, dos situaciones límite, la primera es de carácter ético en la que la religión proporciona una solución allí donde la ciencia extiende sus herramientas de trabajo (como en los enfermos terminales, por dar un ejemplo), y la segunda se refiere a los presupuestos de la investigación científica que parecen exigir un fundamento racional último y a las que los textos y fundamentos de las religiones le sugieren una respuesta.

Es importante señalar que este diálogo, para ser honesto y fructífero, debe tener consciente la diferencia de nivel epistemológico y de dimensión metafísica para evitar malentendidos entre lo que se comprueba y lo que se cree. Un ejemplo de esto es el literalismo y la interpretación de lo que dicen los textos bíblicos, así como aquello que tiene un carácter simbólico y aquello que es un hecho histórico.

Esta propuesta del diálogo no alcanza una unión conceptual, más bien es una comparación entre los métodos que utiliza la ciencia y los métodos en los que se basan las distintas religiones, resaltando así las semejanzas que puede haber entre ambos.

Un ejemplo de este diálogo es el debate realizado el 10 de noviembre de 2017, entre el profesor Richard Dawkins, científico y ateo mundialmente conocido por los libros que ha publicado, así como por las propuestas que ha hecho en el campo de la biología evolutiva, y el doctor John Carson Lennox, científico y teólogo cristiano, profesor en varias universidades.

¹¹³ MARIANO ARTIGAS, *Ciencia y religión. Conceptos fundamentales*, p. 323.

¹¹⁴ Cfr. IAN BARBOUR, *El encuentro entre ciencia y religión*, p. 48.

Al escuchar la conferencia¹¹⁵ que sostuvieron dichos personajes me di cuenta de lo complejo que resulta formular este diálogo debido a la existencia de diferencias metodológicas entre los presupuestos científicos y los religiosos, pero también existen paralelismos metodológicos y conceptuales, como «el uso de los criterios de consistencia y acuerdo con la experiencia»¹¹⁶ que se da en la Teología.

Tener presente dichas diferencias y paralelismos garantiza que se respete la integridad tanto de la ciencia como de la religión, a la vez que se discurren nuevas propuestas, como bien concluye el físico teórico y sacerdote anglicano John Polkinghorne:

*La ciencia no ha logrado demostrar que el mundo natural sea, en su estructura causal, un mundo cerrado. Nada de lo que pueda decirnos nos exige negar la capacidad humana para la acción intencional, corroborada por experiencia directa; y tampoco puede prohibir a los creyentes religiosos perseverar en la creencia de que Dios interactúa providencialmente con la historia del mundo*¹¹⁷.

Digo, por último, que la tesis del diálogo muestra que la ciencia y la religión no se oponen entre sí por sí mismas, debido a sus paralelismos y diferencias de método, pero tampoco que exista una unión completa entre ambas. Es aquí donde llego a la cuarta tesis de la integración.

1.4. Integración

No resulta coherente pensar que haya una persona sin fe, sin fe en algo, desde lo conocido por la Revelación hasta en el mismo hombre, en el desarrollo, en los valores, etc. Asimismo, he visto que, en lo que respecta a la fe religiosa en concreto y al conocimiento científico, por sí mismos no hay conflicto, debido a lo cual se presenta la opción de la integración, entendida como «una búsqueda de cooperación en la que se respeten cuidadosamente las peculiaridades propias tanto de la ciencia como de la religión y la Teología»¹¹⁸.

¹¹⁵ Cfr. RICHARD DAWKINS – JOHN LENNOX, *Richard Dawkins vs John Lennox La ciencia ha enterrado a Dios - (Debate Nov 10, 2017)*. mp4 en «Richard Dawkins 2017» (10 de noviembre de 2017), <https://www.youtube.com/watch?v=k3EgQYQpHO8> (página visitada el 6 de julio de 2023).

¹¹⁶ IAN BARBOUR, *El encuentro entre ciencia y religión*, p. 52.

¹¹⁷ JOHN POLKINGHORNE, *Explorar la realidad*, p. 55.

¹¹⁸ MARIANO ARTIGAS, *Ciencia y religión. Conceptos fundamentales*, p. 90.

Esta tesis se ha abordado y desarrollado en varios científicos, filósofos y teólogos, como es el trabajo de Ian Barbour, que distingue tres versiones distintas de la integración¹¹⁹:

- En la Teología natural se infiere la existencia de Dios a partir de las leyes naturales, de los seres vivos, del orden que existe en el universo y que nos remite a un ser superior, fuente de la dimensión religiosa del hombre. Así lo dice el filósofo Richard Swinburne: «Los mismísimos criterios que emplean los científicos para obtener sus teorías nos llevan a ir más allá de estas teorías, hasta un Dios creador que mantiene todo existiendo»¹²⁰.

- En la Teología de la naturaleza los descubrimientos científicos pueden llevar a que se modifiquen o reinterpreten contenidos religiosos, como la tesis de la creación cuestionada frente a la teoría científica de la evolución. Es aquí donde confluyen las distintas hierofanías y experiencias religiosas que permiten al hombre adentrarse en lo sagrado y contemplar el Misterio.

- En la síntesis sistemática se va formulando una metafísica a partir de la religión y la ciencia, es decir, de las conclusiones interdisciplinarias que surjan se pueden aportar o corregir consideraciones metafísicas.

Para poder plantear la tesis de integración, se necesita aceptar que la naturaleza del universo y el conocimiento científico pueden contribuir a la comprensión de la religión natural y de la religión que procede de la revelación divina: «la naturaleza, objeto propio de la Filosofía, puede contribuir a la comprensión de la revelación divina»¹²¹. Con esto se busca poseer una unidad armónica de toda la vida humana en cada persona¹²².

La religión ayuda a humanizar a la ciencia sin solapar lo que es propio de esta última, lo que a ella le corresponde¹²³, y son las tesis del diálogo y de integración las que más tienen fundamentación y satisfacen mejor a las exigencias de la Filosofía; para esto procedo a revisar, en seguida, los puntos en común que tienen ambas materias.

La tesis de integración podría realizarse entre la ciencia y la religión natural desarrollando un fecundo y cuidadoso diálogo entre ambas, respetando los contenidos propios de cada una de manera satisfactoria. Entre la ciencia y

¹¹⁹ Cfr. IAN BARBOUR, *El encuentro entre ciencia y religión*, p. 53.

¹²⁰ RICHARD SWINBURNE, *¿Hay un Dios?*, p. 10.

¹²¹ Cfr. JUAN PABLO II, Carta encíclica *Fides et ratio* (14 de septiembre de 1998), p. 43.

¹²² Cfr. *Ibidem*, p. 170.

¹²³ Cfr. MARIANO ARTIGAS, *Ciencia, razón y fe*, p. 11.

la religión sobrenatural, por su parte, la integración se anhela aún más puesto que supondría mayor humanización de la primera y mejor comprensión de la segunda, como se verá al final de este capítulo con el caso del cristianismo.

2. Puntos en común

Agrupo ahora los posibles puntos en común que pueden tener los presupuestos tanto de la religión como de la ciencia bajo cuatro títulos, dependiendo de la naturaleza de cada uno de sus temas: el universo, los seres vivos, el ser humano y su conciencia.

2.1. *Cosmología u origen del universo*

Georges Henry Joseph Édouard Lemaître, sacerdote y astrónomo belga, propuso en 1927 el modelo de la gran expansión utilizando la teoría de la relatividad general que Albert Einstein presentó en 1915 ante la Academia Prusiana de las Ciencias. Este modelo ha llevado a que posteriores estudios calculen la edad del universo entre unos 12 y 13,000 millones de años.

A este respecto la Filosofía se pregunta si fue Dios quien creó el universo, y más aún, si hay necesidad de un creador, de si el universo no podría haberse creado a sí mismo o surgir de la nada, como lo sugería Stephen Hawking¹²⁴.

Así, no existe una exclusión entre la noción de un Dios creador y un universo con las consideraciones anteriores; de hecho, la noción de creación divina, como la entendía Tomás de Aquino, parece ser complementaria a la explicación científica, pues «brinda una razón o fundamento de la existencia y el orden básico de lo que las ciencias proponen y descubren»¹²⁵.

Termino diciendo que, entre la física y la cosmología, por un lado, y la Teología por otro, no puede existir un conflicto esencial sobre lo que ambas afirmen: «si aparece conflicto o incompatibilidad, eso es signo seguro de que se ha producido una mala interpretación o una violación de las limitaciones disciplinares por una u otra de las partes»¹²⁶.

¹²⁴ Cfr. STEPHEN HAWKING, *Breves respuestas a las grandes preguntas*, p. p. 63-64.

¹²⁵ WILLIAM R. STOEGER, «Dios, la física y el *Big Bang*», en PETER HARRISON, *Cuestiones de ciencia y religión*, p. 239.

¹²⁶ *Ibidem*, p. 248.

2.2. Origen y desarrollo evolutivo de la vida

Ya desde el siglo IV a. C., en su *Física*, Aristóteles presentaba un estudio sobre la generación u origen de la *physis*, en donde se preguntaba sobre el devenir del ser al no-ser de las cosas naturales¹²⁷. Más de dos mil años después, en 1859, el científico inglés Charles Darwin publicaría *El origen de las especies*, que mucho influyó en el desarrollo de la biología evolutiva.

Este científico inglés vislumbró la importancia de sus investigaciones no sólo en el ámbito de la ciencia, sino también de la Filosofía y de la religión, él mismo lo expresa al final de su libro: «En lo futuro, veo ancho campo para investigaciones mucho más importantes [...] y se arrojará mucha luz sobre el origen del hombre y sobre su historia»¹²⁸.

Efectivamente, desde entonces ha habido avances de dichas teorías, y las repercusiones en otras disciplinas no han pasado inadvertidas: ¿es el hombre un mero producto del azar, de la ciega evolución natural?, ¿qué pasa, pues, con el argumento teleológico sobre la existencia de Dios?

No profundizo aquí en las respuestas hostiles que algunos dirigieron contra Darwin por considerarlas peligrosas para sus fundamentos religiosos, pero sí menciono que estas hipótesis evolutivas no están en verdadera contradicción con la religión, y en concreto con el cristianismo, de hecho, «el destacado intelectual católico inglés John Henry Newman (1801-1890), por ejemplo, aseguró no haber encontrado en la obra de Darwin nada que contradijera la revelación divina o la idea de “un Dios todopoderoso y protector”»¹²⁹.

Además, considerar el problema de Dios desde una teoría científica como lo es la evolución requiere de una revisión epistemológica:

*La acción creadora de Dios no es, desde las teorías científicas, ni captable ni negable, ya que no se encuentra al nivel de interacciones física. Dios es sólo alcanzable por la respuesta de la fe, aunque ésta sea un obsequio razonable, o por la razón metafísica como último fundamento de toda existencia. Los misterios de la naturaleza que nos van descubriendo las ciencias nos pueden llevar hacia la luz del misterio de Dios o nos pueden dejar en la oscuridad de la respuesta agnóstica. Ellos solos no nos llevan necesariamente a ninguno de los dos tipos de respuesta*¹³⁰.

¹²⁷ Cfr. ARISTÓTELES, *Física*, I, 7.

¹²⁸ CHARLES DARWIN, *El origen de las especies*, p. 603.

¹²⁹ JOHN H. ROBERTS, «Reacciones religiosas a Darwin», en PETER HARRISON, *Cuestiones de ciencia y religión*, p. 116.

¹³⁰ AGUSTÍN UDÍAS, «Dios y la ciencia» en *Razón y fe* 225 (1992), p. 317.

Dígame, de paso, que estas teorías evolutivas sí han propiciado un estudio más profundo sobre la manera en que se deben interpretar textos religiosos, como es el caso de la Biblia y el Corán (en particular el relato de la creación del Génesis, los siete días, la creación del hombre a partir del barro, etc.); con ello se resalta lo que ya habíamos señalado: la distinción entre aquello que es símbolo o signo, de aquello que es histórico, propiciando, de esta manera, la purificación de la religión de los literalismos o fundamentalismos que en parte son la causa del conflicto historia-ciencia-religión.

2.3. *Origen y desarrollo del ser humano*

Fue también con la publicación de las investigaciones hechas por Charles Darwin que se comenzó de manera acelerada la formulación de los orígenes del hombre. Resulta increíble pensar que todo el conocimiento que actualmente tenemos sobre la evolución del hombre comenzara tan sólo hace unos 160 años.

Por su parte, Aristóteles ya había considerado que «lo que diferencia al hombre del resto de animales es la capacidad racional»¹³¹, y algunos científicos, basados en los descubrimientos decimonónicos, sugirieron que no existía más diferencia entre el hombre y los animales que eso, la razón, una característica solamente y nada más, y toda su cultura (incluyendo su religión) no era sino producto de esta evolución racional, pero no querría decir que hubiera un Dios, una realidad más allá de su mente.

Estas consideraciones salen fuera del ámbito científico y no pueden demostrarse del todo por medio de este método, por lo que se recurrió a la Filosofía y se formularon nuevas propuestas, una de ellas fue el existencialismo francés del siglo XX que «entiende a la persona desde su libertad, gracias a la cual ésta se determina a sí misma a ser lo que es»¹³².

Podemos ver, pues, que los descubrimientos científicos sobre la evolución del ser humano tocan directamente con temas filosóficos como la finalidad intrínseca de la naturaleza humana, el sentido de su existencia, su libertad personal, etc. Para estas reflexiones hemos de distinguir los dos planos epistemológicos que pueden confundirse en lo que concierne al origen del hombre¹³³: el científico-experimental y el metafísico.

¹³¹ HANS KÜNG, *El principio de todas las cosas*, p. 168.

¹³² *Ibidem*, p. 171.

¹³³ Cfr. JOSÉ ÁNGEL GARCÍA CUADRADO, *Antropología filosófica*, p. 224.

El hecho, por ejemplo, de que el hombre haya evolucionado no se opone a que primeramente haya sido creado, pues aquella es una noción empírica y ésta es una noción metafísica; ambas nociones pueden complementarse racionalmente sin que la una se contraponga a la otra.

Algo parecido sucede con la noción del cerebro (su morfología, sus funciones y sus procesos neuronales) y el alma humana, donde no se oponen ambas, puesto que aquello es empírico y ésta es metafísica, cada una respondiendo a diferentes cuestiones, enfermedades y comportamientos genéticos, por un lado, y el arte, la música, la religión y la conciencia de sí mismo por otro.

Así, de la manera en que se relacionen estas últimas nociones dependerá cómo se entienda el libre arbitrio, la voluntad humana y la misma naturaleza del hombre, como un ser con unidad sustancial (compuesto por alma y cuerpo) o como un simple producto de la evolución.

2.4. *La emergencia de la conciencia*

Richard Swinburne «afirma que la ciencia no puede dar razón de la existencia en el mundo de seres conscientes: para explicar el surgimiento de la conciencia se necesita recurrir a “algo que se encuentra más allá del entramado de las leyes físicas”»¹³⁴, tal vez es por eso que actualmente se ha abordado no solamente desde la Filosofía sino también desde el método de la Psicología.

Asimismo, Hans Küng, teólogo católico, señala que «el ser humano está dotado de *conciencia*, condición imprescindible para el lenguaje»¹³⁵, sugiriendo, de esta manera, que el lenguaje es fruto de la conciencia y, por tanto, toda su actividad humana (su Filosofía, su ciencia, su religión, su cultura) es posible gracias a esta conciencia «que siempre está dirigida hacia los objetos que nos rodean»¹³⁶, que le muestra a la naturaleza, a los otros y al Otro, experimentados en el interior de la persona en singular.

La conciencia como expresión de materia más desarrollada que en el resto de los seres vivos es parte de la realidad humana que muy difícilmente puede

¹³⁴ IAN BARBOUR, *El encuentro entre ciencia y religión*, p. 55.

¹³⁵ HANS KÜNG, *El principio de todas las cosas*, p. 162.

¹³⁶ JOSÉ PEDRO CORNEJO, *¿Cómo viene al mundo la pregunta por el ser? Introducción a la Filosofía [3/12]* en «El fuego de Prometeo» (13 de febrero de 2020), <https://www.youtube.com/watch?v=7TeIOn5vDUY> (página visitada el 10 de septiembre de 2023).

caber en el análisis científico; si algo tenemos claro en lo que respecta a la autoconciencia es que el hombre posee esta característica¹³⁷, y si no el único sí el que despliega la inteligencia consciente «en grados de complejidad creciente»¹³⁸.

Lo anterior me provoca un gran asombro pues es esta autoconciencia la que muestra a la persona humana en su singularidad, en su ser único en medio de miles de millones de otros seres humanos semejantes que viven y que han vivido a lo largo de la historia y del planeta, entre tantas culturas.

Termino diciendo que estas cuatro maneras de agrupar los temas en común de la ciencia y la religión están en continuo cambio, pues las actuales investigaciones científicas y filosóficas arrojan nuevos aportes a este diálogo interdisciplinar. Si bien, aunque no terminan por integrarse hasta ahora, sí son una demostración de que es posible un diálogo entre ambas partes, y que no hay un rechazo de la una hacia la otra.

3. El diálogo interdisciplinar dentro de la Filosofía

3.1. *Ámbito metafísico*

De acuerdo con el ámbito de la metafísica se puede estudiar interdisciplinariamente a la ciencia y a la religión atendiendo a su objeto, la ciencia dirigida a lo empírico, a lo cualitativo, a lo sensible, y la religión dirigida a lo intuido, a lo sagrado y al Misterio, Absoluto o Dios.

Tomando a Dios como el culmen de la experiencia religiosa en varias religiones tenemos que, metafísicamente, la religión remite al plano del “Ser”, puesto que se refiere a aquello que siempre es, a lo inmutable, a lo que nunca pasa y que es necesario, es decir, que no puede ser de otra manera. Diferente de aquello a lo que se dirige la ciencia: al plano de lo “Contingente”, correspondiente a las cosas que fueron y son y que son tangentes y finitas.

Se puede refutar si se considera al Ser como el acto más imperfecto puesto que todo ente lo posee y sobre el que se agregan demás perfecciones al sujeto, puesto que lo perfecto se entiende como aquello a lo que no queda nada por añadir¹³⁹.

¹³⁷ Cfr. JOSÉ ÁNGEL GARCÍA CUADRADO, *Antropología filosófica*, p. 90.

¹³⁸ JESÚS MARTÍNEZ VELASCO, *El problema de la conciencia*, p. 235.

¹³⁹ Cfr. TOMÁS DE AQUINO, *Summa Theologiae*, I, q. 5, a.1.

Sin embargo, Tomás de Aquino responde claramente esta cuestión al decir que «el mismo ser es lo más perfecto de todas las cosas, pues se compara a todas las cosas como acto [...] de ahí que el mismo ser sea actualidad de todas las cosas y también de todas las formas»¹⁴⁰ y también cuando dice que «el ser es lo más íntimo de una cosa, lo que más le penetra, ya que es lo formal de todo lo que hay en la realidad»¹⁴¹, es decir, el ser es el acto más perfecto porque por él se informa todo ente.

Siendo así, podemos ubicar a las religiones dirigidas a Dios en un nivel metafísico por encima de la ciencia puesto que el objeto de aquella, un Dios personal, «posee el ser en toda su amplitud»¹⁴², mientras que los objetos de la segunda, lo empírico y lo contingente, son realidades más imperfectas en cuanto participan de una parte del ser.

He de advertir que esta consideración sólo es una disertación filosófica puesto que se hace desde el Dios conocido por la Teología natural, a través de la razón, aquel que «es puro ser»¹⁴³, pero que no precisamente coincide con la concepción de la divinidad que posee cada una de las religiones que existen.

Por otra parte, de esto se deriva también que ambas disciplinas, tanto la religión como la ciencia, son empresas por sí mismas buenas, puesto que participan de diferentes grados de bondad de acuerdo a su objeto, desde objetos con menor participación de ser hasta Dios.

Resulta oportuno tener presente esto último al observar que se han dado varias opiniones negativas de la religión, pasando por los ilustrados, Ludwig Feuerbach, Karl Marx y algunos integrantes del ateísmo contemporáneo, como el ya citado Richard Dawkins.

Puedo decir, por tanto, que lo científico y lo religioso son actividades humanas dignas del hombre, en cuanto que no se oponen a su propia naturaleza, más bien, ambas, desde sus propios campos y métodos le aportan respuestas a las diferentes interrogantes que se hace a lo largo de su vida sin que se lleguen a oponer o excluir entre sí.

¹⁴⁰ *Ibidem*, I, q. 4, a.1.

¹⁴¹ *Ibidem*, I, q. 8, a.1.

¹⁴² TOMÁS ALVIRA et al., *Metafísica*, p. 33.

¹⁴³ ÁNGEL LUIS GONZÁLEZ, *Teología natural*, p. 160.

3.2. *Ámbito epistemológico*

Del mismo modo, esta relación interdisciplinar tiene consecuencias epistemológicas que son importantísimas para este trabajo de investigación, afectando a la concepción de los distintos niveles de conocimiento existentes; un ejemplo de esto nos lo da Platón con su línea del ser y del conocer¹⁴⁴ y por otra parte nos lo da Mariano Artigas al decir que «el conocimiento auténtico se apoya en la evidencia. A falta de evidencia, sólo podemos tener opinión o conjeturas, pero nunca certeza»¹⁴⁵.

Por ello, y para abordar la dimensión epistemológica de dicha relación conviene echar mano de la *onus probandi* o también conocida como “carga de la prueba”, que se refiere a la «obligación de probar»¹⁴⁶ aquello que se afirma, puesto que, para que algo sea considerado conocimiento, deben presentarse pruebas que lo sustenten: por un lado, la ciencia comprueba sus conclusiones una y otra vez, y las va corrigiendo metódica y constantemente.

Sin embargo, en lo que respecta a los contenidos de lo religioso, como lo es la intuición de lo sagrado y del Misterio, no puede comprobarse en el sentido que lo estamos diciendo (a no ser por razonamientos), es imposible que haya una prueba científica sobre la existencia de Dios o la experiencia religiosa, porque estas dos últimas, por sus propias características, caen fuera de la comprobación, del mundo natural, de las reglas que lo rigen.

Los postulados referentes a la experiencia y a la fe religiosa pueden calificarse como presupuestos lógicamente válidos (otorgan un sentido a la existencia, al origen metacientífico del universo, a la dimensión espiritual y trascendental de la persona humana, etcétera), pero eso no significa que necesariamente sean presupuestos verdaderos.

Si damos un vistazo a los estudios filosóficos y fenomenológicos que se han hecho sobre la religión podemos darnos cuenta de que hay una prueba de carga débil en la mayoría de las religiones, por eso es que se encuentran en un nivel epistemológico muy por debajo del que tienen las conclusiones de la ciencia.

Sin embargo, cada religión posee su propio nivel epistemológico puesto que parten de diferentes pruebas. Ante esto, las religiones reveladas estarían en un nivel epistemológico superior que las religiones naturales, puesto que

¹⁴⁴ Cfr. PLATÓN, *República*, VI, 509d – 511e.

¹⁴⁵ MARIANO ARTIGAS, *Ciencia y fe: nuevas perspectivas*, p. 60.

¹⁴⁶ «Onus probandi», en *Enciclopedia universal ilustrada...*, XXXIX, 1328.

parten de presuntas cargas de prueba por revelación divina o sobrenatural que, en caso de comprobarse satisfactoriamente, otorgarían un nivel epistemológico superior a dicha religión y cambiaría drásticamente la tan mencionada relación interdisciplinar, haciendo posible (me atrevo a decirlo) una integración plena entre la ciencia y la religión.

Por otra parte, la diferencia de nivel epistemológico puede considerarse desde el concepto de necesidad, respecto de las reglas de inferencia lógicas, donde se analiza la validez del contenido del juicio, entendido como «operación mental por la cual se afirma o se niega una idea con respecto de otra»¹⁴⁷.

En el caso de las hechas por la ciencia, poseen un alto grado de confiabilidad, puesto que se comprueban válidamente, teniendo en cuenta (claro está) su carácter falsable y falibilista. En lo que respecta a los juicios de la religión hechos a las experiencias religiosas no parecen poder ajustarse a dicha necesidad por su propia definición, es decir, porque son personales y no pueden demostrarse en sentido lógico.

Visto lo anterior, podemos decir que en el ámbito epistemológico lo religioso se encuentra en un nivel por debajo de lo científico. El *statu quo* de ambas nos demuestra que si no existe conflicto tampoco existe una integración porque se encuentran en planos diferentes del conocimiento.

3.3. *Ámbito ético*

El 19 de enero de 2004 el entonces cardenal Ratzinger, en el encuentro que tuvo con el filósofo y sociólogo alemán Jürgen Habermas, señalaba la existencia de patologías religiosas que provocaban sucesos como el del 11 de septiembre de 2001, por eso es que «el diálogo con la razón (consustancial al cristianismo) ejerce un saludable efecto sobre la fe religiosa»¹⁴⁸.

Asimismo, también señalaba la existencia de una patología de la razón, que fue por la que se formuló la ideología racista responsable del Holocausto de la Segunda Guerra Mundial o la que produjo la bomba atómica, lo que lleva a purificar también a la razón; «así pues, religión y razón deberían señalarse mutuamente sus propios límites y ayudarse a encontrar el camino acertado»¹⁴⁹.

¹⁴⁷ RAÚL GUTIÉRREZ SÁENZ, *Introducción a la lógica*, p. 125.

¹⁴⁸ JOSÉ ÁNGEL GARCÍA CUADRADO, «Jürgen Habermas y Joseph Ratzinger, Dialéctica de la secularización. Sobre la razón y la religión», en *Scripta Theologica*, p. 916.

¹⁴⁹ *Ibidem*.

Esta es la razón por la que el cardenal Ratzinger invitaba a un examen de ambas perspectivas: por un lado, la fe religiosa que debía purificarse a través de la razón; y, por otro, la razón purificada de sí misma atendiendo a la humanidad misma.

Es en esto último donde entra la ciencia y sus implicaciones éticas en la aplicación de sus conocimientos; cabe resaltar que se necesitan de principios éticos para el desarrollo y aplicación técnica de los nuevos descubrimientos.

Los sucesos históricos anteriormente señalados, respaldan contundentemente la necesidad social de tener principios éticos a partir de la reflexión filosófica. De lo contrario, podría caerse en un reduccionismo, pues negar la importancia de la ética sería reducir todo el hombre a un aspecto meramente biológico.

Ahora bien, en lo que respecta a la religión en el campo ético también se debe tener cuidado, pues de lo contrario podría caerse en ideologías. Bien lo señala el físico alemán Werner Heisenberg:

*El pensamiento religioso no puede racionalmente poner en duda los resultados científicos correctamente comprobados; y al contrario, las exigencias éticas que brotan del núcleo del pensamiento religioso no deberían ser debilitadas por los argumentos excesivamente racionales venidos del campo de la ciencia*¹⁵⁰.

Esto se debe al estatuto epistemológico que ya hemos descrito anteriormente, en el que la ciencia se encuentra por encima de la religión. Esta postura refleja lo que hasta el momento es la mejor opción de solución para las discusiones éticas donde confluyan pensamientos científicos y religiosos: la razón humanizada como juez y árbitro de la aplicación y alcance de ambas partes, atendiendo al desarrollo ético de la persona humana.

Más aún, el diálogo ciencia-religión parece contener un carácter ético, en tanto que «los principios que constituyen la base de toda discusión racional, es decir, de toda discusión emprendida a la búsqueda de la verdad, son, principalmente, principios éticos»¹⁵¹. Queda así señalado el necesario diálogo entre la ciencia y la religión en lo que respecta a problemas éticos, en el que se dan aportes tanto para la una como para la otra.

¹⁵⁰ W. HEISENBERG, «Verdades científicas y verdades religiosas» en *Cuestiones cuánticas*, en AGUSTÍN UDÍAS VALLINA, *Conflicto y diálogo entre ciencia y religión*, p. 21.

¹⁵¹ KARL POPPER, «En busca de un mundo mejor», en MARIANO ARTIGAS, *Ciencia y religión. Conceptos fundamentales*, p. 382.

4. El caso del cristianismo

4.1. *Justificación*

Una vez revisada la relación interdisciplinar entre la ciencia y la religión de una manera general (hablando sobre todo de la religión natural) llego a la conclusión de que hasta esta altura de la investigación no es posible hablar de una integración entre ambas.

En todo caso podría hablarse de un diálogo conveniente para las personas involucradas en él, es decir, un diálogo posible y beneficioso en tanto sus consecuencias útiles para la vida ordinaria, pero que ante la Filosofía representa un problema casi imposible de solucionar puesto que el estado actual de ambas disciplinas no parece alterarse por lo pronto. La propuesta de la integración resultaría en una utopía, nada más.

Sin embargo, ante la marcada división que corre entre lo científico y lo religioso sólo encontramos un puente que puede unir a ambas dimensiones dentro del hombre, y este puente es el “casi” que he mencionado en el párrafo anterior, un puente conformado por las religiones sobrenaturales o, mejor dicho, reveladas.

Actualmente, existen vivas varias religiones de carácter sobrenatural a lo largo del mundo, entre las que han sobresalido (por el número de sus profesos y por el contenido de su doctrina) el judaísmo, el cristianismo y el islam, religiones monoteístas o también conocidas como religiones “de libro” (por la Biblia y el Corán).

He de decir que, por mis condiciones personales, ahondaré en el caso del cristianismo, puesto que es el que mejor conozco y del que puedo dar una valoración crítica partiendo de lo que éste afirma sobre su fe.

4.2. *Evidencia*

Veíamos ya que para que un conocimiento sea auténticamente verdadero, necesita estar fundamentado en evidencias y no en opiniones o conjeturas. Pues bien, la evidencia puede ser de distintos tipos, y de acuerdo con Mariano Artigas la evidencia puede clasificarse de la siguiente manera¹⁵²:

¹⁵² Cfr. MARIANO ARTIGAS, *Ciencia y fe: nuevas perspectivas*, p. p. 60-63.

- ❖ Evidencia directa.
 - Inmediata.
 - Por observación.
 - Intelectual.
 - Mediata.
- ❖ Evidencia indirecta.

La evidencia directa es aquella que obtengo por mí mismo, directamente, por mis propias fuerzas. Este tipo de evidencia se distingue, a su vez, en dos: la inmediata (aquella que obtenemos sin un proceso de investigación, y puede ser por observación, como “aquí hay una laptop” o por evidencia intelectual, como afirmar que tres es mayor que uno) y la mediata (aquella obtenida a través de un razonamiento que no era evidente de manera inmediata, como el teorema formulado por Pitágoras, donde se establece que, en todo triángulo rectángulo, la suma de los cuadrados de los catetos es igual al cuadrado de la hipotenusa).

El segundo tipo de evidencia es la evidencia indirecta o, dicho de otra manera, aquella que se obtiene por el testimonio de alguien más. La mayoría de nuestro conocimiento se basa en evidencia indirecta (los conocimientos históricos, geográficos, sociológicos) que no hemos obtenido de manera directa; inclusive datos tan importantes para todos nosotros son de tipo indirecto (como la fecha y el lugar en donde nacimos, quiénes son nuestros padres, etc.).

Ahora bien, la fe de los cristianos se presume que descansa en una evidencia indirecta ya que está fundamentada en la figura de Jesús de Nazaret, judío del siglo I d. C. cuya existencia histórica actualmente no es puesta en duda debido a la cantidad de evidencias que se tienen de él¹⁵³. Se me puede objetar, y con justa razón, que varias denominaciones cristianas no se basan en este personaje histórico, sino más bien en una figura que se han construido de él y que no sería una evidencia indirecta válida. Aclaro que no es este tipo de fe cristiana a la que quiero referirme.

Para hablar más concretamente, tomo por ejemplo a la fe que profesa la Iglesia católica: se declara «apostólica»¹⁵⁴ porque ha ido transmitiendo su fe desde los primeros apóstoles, de aquellos que conocieron de viva voz a Jesucristo y que transmitieron este encuentro personal a los que les

¹⁵³ Cfr. FLAVIO JOSEFO, *Antigüedades de los judíos*, 18, 3, 3; 20, 9, 1.

¹⁵⁴ *Catecismo de la Iglesia Católica*, Credo de Nicea-Constantinopla (184), p. p. 55-56.

sucedieron, y éstos, a su vez, la dieron a las próximas generaciones hasta llegar a nuestros días; por eso afirma dicha Iglesia que «cada creyente es como un eslabón en la gran cadena de los creyentes»¹⁵⁵.

De esta manera, la fe de la Iglesia católica se basa, efectivamente, en una evidencia indirecta válida. Aun así, podemos cuestionar si es real esta evidencia, es decir, si no fue un invento o una mentira el mensaje de Jesucristo y su pasión, muerte y resurrección por parte de sus seguidores.

En caso de que así fuera no habría mucho más que importe a la presente investigación pues resultaría en un estruendoso engaño. En caso de que no fuera un engaño la predicación de estos apóstoles ellos se verían obligados a sostenerlo en todo momento, a no desdecirse, inclusive a costa de su propia vida a favor de la verdad.

Pues bien, parece ser que dichos apóstoles vivieron y murieron por la fe que profesaron y que transmitieron a sus seguidores. Y de esta manera tenemos, pues, que existen suficientes razones como para tomar como una auténtica evidencia indirecta su testimonio religioso.

Obviamente este acto es un acto de fe, puesto que se cree en el testimonio de dichas personas, en aquello que oyeron, que vieron con sus ojos, en aquello que contemplaron y tocaron sus manos acerca de la persona de Jesús de Nazaret¹⁵⁶. La doctrina desarrollada posteriormente es una profundización en esa “evidencia revelada”, mas no la sustituye, sólo la desarrolla y la explica conforme al lenguaje de cada tiempo y civilización.

De esta manera, es posible que se pudiese dar la integración entre la ciencia y la religión revelada, como lo afirma la síntesis tomista, la cual permite «formular una epistemología que reconoce el valor del conocimiento científico y afirma, frente al relativismo y el pragmatismo tan difundidos en nuestros días, la existencia de una verdad científica que se integra dentro del saber sapiencial propio de la metafísica y de la Teología»¹⁵⁷.

Queda explicada, de esta forma, la postura de la Iglesia católica, enmarcada dentro de una visión integral del ser humano y del cosmos en general:

¹⁵⁵ *Ibidem*, p. 166.

¹⁵⁶ Cfr. 1 Jn, 1, 1.

¹⁵⁷ MARIANO ARTIGAS, *Filosofía de la ciencia*, p. 31.

*El progreso de las ciencias y los inventos de la técnica nos manifiestan el maravilloso orden que reina en los seres vivos y en las fuerzas de la naturaleza al mismo tiempo que la grandeza del hombre que descubre este orden y crea los medios aptos para adueñarse de esas fuerzas y reducirlas a su servicio. Pero los progresos y los inventos técnicos nos muestran sobre todo la grandeza infinita de Dios, Creador del universo y del hombre*¹⁵⁸.

A modo de conclusión, señalo que «la ciencia no puede darnos una visión globalizadora de toda la realidad, sino que tiene que convivir con otras perspectivas humanas, entre ellas la religiosa, y establecer un diálogo con ellas»¹⁵⁹, pues no es suficiente ella sola para el ser humano, no responde a todas las preguntas que tiene.

Concluyo, también, que sí existe una doble relación filosófica entre la ciencia y la religión: por una parte, con la religión natural parece ser que se da, a lo más, un diálogo que aproveche el desarrollo de ambas dimensiones humanas. La segunda relación sería con la religión sobrenatural o revelada, en la que sí se puede dar una integración de ambas dimensiones, puesto que se parte de una visión que uniría a las dos en una visión global de la realidad.

Por último, ¿cómo se podría entender dicha integración entre ambas disciplinas?, ¿la ciencia purificaría a la religión y ésta le otorgaría un sentido? En el caso del cristianismo, así parece asentirlo el doctor José Fernández Capo, sintetizando clara y bellamente la postura de Mariano Artigas que, por lo mismo, merece la siguiente cita extensa en donde describe hasta qué profundidad podría darse la unión entre dichas disciplinas:

*dice el esposo, que es la ciencia: “yo, ciencia, te quiero a ti, fe, como esposa, y me entrego a ti, y prometo procurar tu prosperidad, purificarte de la tentación del esoterismo y la magia, y enriquecerte en tu autoconocimiento, y así amarte y respetarte todos los días de mi vida”. A eso, la esposa, [que es] la fe, contesta: “yo, fe, te quiero a ti, ciencia, como esposo, y me entrego a ti, y prometo procurar tu prosperidad, purificarte de la tentación de la ideología, y así amarte y respetar tu autonomía todos los días de mi vida” [...] Cuando uno estudia los servicios que mutuamente se prestan las ciencias y la fe, llega a la conclusión que las dos se estimulan, procuran su prosperidad mutuamente, las dos se purifican mutuamente y la ciencia enriquece lo que ya conoce la fe, pero la enriquece con unas profundidades distintas y ese enriquecimiento la ciencia se lo agradece respetando su autonomía*¹⁶⁰.

¹⁵⁸ JUAN XXIII, *Pacem in terris* (11 de abril de 1963), 1-2.

¹⁵⁹ AGUSTÍN UDÍAS VALLINA, *Conflicto y diálogo entre ciencia y religión*, p. 30.

¹⁶⁰ JOSÉ FERNÁNDEZ CAPO, *La Síndone de Turín: entre la ciencia y la fe*. José Fernández Capo. Grupo Ciencia, *Razón y Fe* en «Universidad de Navarra» (19 de febrero de 2019),

Por lo anterior, concluyo que la postura de la Iglesia católica respecto de su fe religada a Dios, frente a la razón y frente a los avances científicos, es coherente, válida y aceptable filosóficamente si se da por sentado que sus fundamentos de revelación divina son verdaderos y, por tanto, haciendo posible una integración entre esta religión y el conocimiento científico.

https://www.youtube.com/watch?v=1IcgNCj0YU&list=PLKD6YllIdHLer-0q_7a5rm5rGKst8tZIn&index=6 (página visitada el 1 de octubre de 2023).

CONCLUSIÓN

Llegando al final de esta investigación retomo, a manera de conclusión, los principales puntos y consideraciones que fueron desarrollados en este trabajo filosófico.

En el primer capítulo veíamos cómo es que la actitud religiosa del hombre, aún en la posmodernidad, no desaparece, antes bien, está cambiando la manera en que vive su dimensión religiosa haciendo acto de presencia y de importancia en la vida del ser humano del siglo XXI.

Señalaba que la experiencia no es solamente lo que captamos de manera sensible, sino que es todo hecho por el que el hombre se encuentra con algo que está fuera de él; por eso es que se puede hablar de una experiencia religiosa que se manifiesta a través del culto creyente donde se simboliza, en lo sagrado, al Misterio que se hace presente en un encuentro interpersonal con el hombre, todo esto entendido como lo esencial del fenómeno religioso.

Las críticas que se le han hecho a la religión en sí misma no son suficientes puesto que no resuelven las interrogantes que ésta responde y porque la religión es justificable filosóficamente en tanto que es una experiencia de sentido que empuja al hombre a su plena realización, contrario a cualquier tipo de alienación, puesto que la religión integra la racionalidad del ser humano al ser un acto libre en el que capta la presencia del Misterio. A su vez, la razón debe cuidarse de sí misma para no alejarse, paradójicamente, de la humanidad.

Después de un largo recorrido histórico, ha quedado señalado el carácter falsable y falibilista de la ciencia, afirmando que por sí mismo nunca llegará a verdades definitivas, en contraposición con las posturas positivistas que hubo en otros tiempos. Actualmente se sostienen en pie las tesis del racionalismo crítico y del realismo científico que ya se han repasado.

La ciencia, en tanto que es un conocimiento de causas, parte y se limita, por su propio método científico, a aquellas cosas que se demuestran y se comprueban empíricamente. La ciencia no puede conocerlo todo porque es un acto humano racional, lo que conlleva que existan misterios que escapan a la razón y no por ello se oponen a ésta.

En este sentido, el conocimiento científico procura ser formulado lo más objetivamente posible, pero siempre será un conocimiento humano porque aquel no puede desarrollarse a sí mismo, sino sólo a través de la memoria y el razonamiento del hombre.

Concluyo, además, que la ciencia nada puede decirnos sobre la existencia de Dios. Afirmar que Dios no existe porque no hay una evidencia rigurosamente científica es una falacia *ad ignorantiam* puesto que la ausencia de dicha evidencia no indica, de entrada, que no exista. Habría que tener en cuenta la naturaleza de este ser superior y el método que se ha de ocupar para abordar dicho problema, superando así el espíritu positivista que aún hoy sigue presente en gran parte de la sociedad.

No existe una incompatibilidad intrínseca entre la ciencia y la religión como tales. Los conflictos que ha habido entre ellas han sido por circunstancias históricas, ideológicas, políticas, económicas, etc. Puede hablarse, ciertamente, que hay una cierta independencia entre los postulados de cada una de las dos.

El objetivo que propuse en la introducción de esta investigación es evaluado por el *statu quo* de la relación entre la ciencia y la religión, pues éste nos indica que sí, efectivamente, puede existir una relación filosófica entre la ciencia y la religión de dos tipos:

- Ciencia-religión natural: puede haber un diálogo fecundo tanto para la una como para la otra, pues la religión se vería purificada, como ya lo señalaba anteriormente, de todo aquello que empañe su noble propósito que es la realización plena del hombre; y a la vez, la religión ayudaría a la ciencia propiciando su desarrollo al darle un sentido a la vida del que investiga y purificándole de cualquier tipo de ideología.

De esta manera se hace posible la realización de la integración (que es el siguiente tipo de relación interdisciplinar), ésta se lograría cabalmente si la ciencia descubriese algo de suma importancia y trascendencia (como la existencia de Dios) o a la religión algo se le revela (lo que presuntamente ya ha ocurrido en las religiones sobrenaturales).

- Ciencia-religión revelada: ésta llevaría a una unidad del conocimiento y una comprensión completa (no en tanto que se tuviera un conocimiento total) de la realidad. Es aquí donde sí puede realizarse la integración, que es el cuarto criterio de relación; la manera en que ambas disciplinas se relacionasen sería de manera semejante a la de la religión natural, en tanto que la ciencia

exaltaría los contenidos de la religión revelada y ésta le otorgaría el lugar que a aquella le corresponde dentro de la vida del ser humano.

En lo que respecta al cristianismo católico puede darse una integración entre su fe religiosa y la razón (dentro de ésta se enmarca el pensamiento científico), es decir, una fe razonada.

Tenemos, pues, que aunque lograr dicha integración es lo anhelado, no parece darse más que dentro de una religión revelada. De otro modo, lo más que se puede intentar es un diálogo entre ambas disciplinas, puesto que la ciencia por sí sola no es suficiente para saciar la sed que el hombre tiene para orientar su vida, ya que el ser humano necesita de algo más, de una razón para vivir día a día, una razón que le dé sentido a todo lo que haga, pues de otro modo se cae en un vacío existencial que amenaza su propia vida.

He aquí una justificación antropológica para que se dé la integración interdisciplinar y la evaluación de la hipótesis que di en la introducción: la ciencia y la religión no tienen por qué oponerse, ya que la una sin la otra sería una mutilación para el hombre.

Dicho en otras palabras: sugiero, a modo de conclusión, tomar los descubrimientos científicos como apuntes de lo sagrado para el hombre, como una trascendencia a partir de la ciencia en miras a la anhelada unificación integral de la realidad humana, y la califico como anhelada porque es el ser humano quien constantemente se interesa por alcanzar esta integración interdisciplinar, y que entre la ciencia y la religión es posible dicha integración como una complementación recíproca y armónica entre ambas, representando, de esta manera, un puente para el hombre y toda su realidad.

Corresponderá a posteriores investigaciones filosóficas hablar aún más sobre el desarrollo de dicha integración entre el tan apreciado conocimiento científico y el inmenso Misterio presente en cada religión.

BIBLIOGRAFÍA

Fuentes principales

Libros

ARTIGAS, MARIANO, *Ciencia y fe: nuevas perspectivas*, EUNSA, Pamplona 1992.

– *Ciencia y religión. Conceptos fundamentales*, EUNSA, Pamplona 2007.

– *Filosofía de la ciencia*, EUNSA, Navarra 2009.

BARBOUR, IAN, *El encuentro entre ciencia y religión*, Sal Terrae, Santander 2004.

DE SAHAGÚN LUCAS, JUAN, *Fenomenología y Filosofía de la religión*, Biblioteca de Autores Cristianos, Madrid 1999.

OTTO, RUDOLF, *Lo santo. Lo racional y lo irracional en la idea de Dios*, Alianza, Madrid 2005.

PANNENBERG, WOLFHART, *Antropología en perspectiva teológica*, Sígueme, Salamanca 1993.

SÁNCHEZ NOGALES, JOSÉ LUIS, *Filosofía y fenomenología de la religión*, Ágape, Salamanca 2003.

Obras complementarias

Libros

AGAZZI, EVANDRO, *Temas y problemas de Filosofía de la física*, Herder, Barcelona 1978.

ALONSO GUTIÉRREZ, CARLOS JAVIER, *La agonía del científicismo. Una aproximación a la Filosofía de la ciencia*, EUNSA, Pamplona 1999.

ALVIRA, TOMÁS et al., *Metafísica*, EUNSA, Pamplona 1989.

- ARISTÓTELES, *Tratados de lógica (Órganon)*, Gredos, Madrid 1988.
- *Metafísica*, Gredos, Madrid 1994.
 - *Física*, Gredos, Madrid 1995.
- ARTIGAS, MARIANO, *El desafío de la racionalidad*, EUNSA, Pamplona 1999.
- *Ciencia, razón y fe*, EUNSA, Pamplona 2011.
- AYER, ALFRED JULES, *El positivismo lógico*, Fondo de Cultura Económica, México, 1981.
- BUBER, MARTIN, *¿Qué es el hombre?*, Fondo de Cultura Económica, México 2012.
- BUNGE, MARIO, *La ciencia. Su método y su Filosofía*, Sudamericana, Buenos Aires 2001.
- *La investigación científica, Siglo Veintiuno, México 2013.*
- CASAS GARCÍA, JUAN CARLOS – ANGUIANO GARCÍA, ALBERTO, *La evolución del diálogo Teología-ciencia. A los 400 años de Galileo y 200 de Darwin. Memorias del coloquio interinstitucional*, Universidad Pontificia de México, México 2010.
- CHALMERS, ALAN, *La ciencia y cómo se elabora*, Siglo Veintiuno, México 2000.
- CICERÓN, *De natura deorum*, Universidad de Harvard, Londres 1967.
- COMTE, AUGUSTE, *Primeros ensayos*, Fondo de Cultura Económica, México 2014.
- DARWIN, CHARLES, *El origen de las especies*, Sarpe, Madrid 1983.
- DESCARTES, RENÉ, *Discurso del método*, Espasa-Calpe, Madrid 1968.
- DRAPER, JUAN GUILLERMO, *Historia de los conflictos entre la religión y la ciencia*, Madrid 1885.
- ELIADE, MIRCEA, *Lo sagrado y lo profano*, Guadarrama, Madrid 1967.

- FEUERBACH, LUDWIG, *La esencia del cristianismo*, Trotta, Madrid 2009.
- FRAIJÓ, MANUEL et al., *Filosofía de la religión*, Trotta, Madrid 2001.
- GARCÍA CUADRADO, JOSÉ ÁNGEL, *Antropología filosófica. Una introducción a la Filosofía del hombre*, EUNSA, Pamplona 2011.
- GRONDIN, JEAN, *La Filosofía de la religión*, Herder, Barcelona 2010.
- GUTIÉRREZ SÁENZ, RAÚL, *Introducción a la lógica*, Esfinge, México 2019.
- FERRATER MORA, JOSÉ, *Diccionario de Filosofía I-II*, Sudamericana, Buenos Aires 1969.
- FLAVIO JOSEFO, *Antigüedades de los judíos*, III, CLIE, Barcelona 1988.
- FREUD, SIGMUND, *Obras completas*, Biblioteca nueva, Madrid 1968.
- GONZÁLEZ GARCÍA, ÁNGEL LUIS, *Teología natural*, EUNSA, Pamplona 2008.
- HARRISON, PETER, *Cuestiones de ciencia y religión*, Sal Terrae, Madrid 2017.
- HAUGHT, JOHN F., *Ciencia y fe. Una nueva introducción*, Sal Terrae, Madrid 2019.
- HAWKING, STEPHEN, *Breves respuestas a las grandes preguntas*, Crítica, México 2018.
- HITCHENS, CHRISTOPHER, *Dios no es bueno*, Debate, Barcelona 2008.
- JULIO CÉSAR, *De bello Gallico*, CLIE, Barcelona 1994.
- KUHN, THOMAS SAMUEL, *La estructura de las revoluciones científicas*, Fondo de Cultura Económica, México 1996.
- KÜNG, HANS, *El principio de todas las cosas*, Trotta, Madrid 2007.
- *¿Existe Dios? Respuesta al problema de Dios en nuestro tiempo*, Trotta, Madrid 1979.
- LLUÍS PRADES, JOSEP, *La Filosofía de la ciencia*, UOC, Barcelona 2016 (edición digital).

MARDONES MARTÍNEZ, JOSÉ MARÍA, *La vida del símbolo. La dimensión simbólica de la religión*, Sal Terrae, Santander 2003.

– *¿Adónde va la religión? Cristianismo y religiosidad en nuestro tiempo*, Sal Terrae, Santander 1996.

MARX, KARL – ENGELS, FRIEDRICH, *Sobre la religión*, Sígueme, Salamanca 1974.

MOSTERÍN, JESÚS, *Ciencia, Filosofía y racionalidad*, Gedisa, Barcelona 2013.

PIKAZA, XABIER, *Experiencia religiosa y cristianismo. Introducción al misterio de Dios*, Sígueme, Salamanca 1981.

PLATÓN, *Diálogos IV y V*, Gredos, Madrid 1988.

POLKINGHORNE, JOHN CHARLTON, *Explorar la realidad*, Sal Terrae, Santander 2007.

QUILES, ISMAEL, *Filosofía de la religión*, Espasa-Calpe, Buenos Aires 1949.

REALE, GIOVANNI, *Introducción a Aristóteles*, Herder, Barcelona 1985.

RUSSELL, BERTRAND, *Por qué no soy cristiano*, EDHASA, España 1979.

– *Religión y ciencia*, EDHASA, Barcelona 1981.

SAGAN, CARL, *Miles de millones. Pensamientos de vida y muerte en la antesala del milenio*, ULD, Barcelona 1998 (edición digital).

SANGUINETI, JUAN JOSÉ, *Ciencia y modernidad*, Carlos Lohlé, Buenos Aires 1988.

SAYÉS, JOSÉ ANTONIO, *Dios y la razón*, EDICEP, España 2005.

SWINBURNE, RICHARD, *¿Hay un Dios?*, Sígueme, Salamanca 2012.

TILlich, PAUL, *Filosofía de la religión*, Megápolis, Argentina 1963.

TITO LIVIO, *Historia de Roma desde su fundación*, IV, CLIE, Barcelona 1990.

TOMÁS DE AQUINO, *Summa Theologiae*, I y II-II, Biblioteca de Autores Cristianos, Madrid 2001.

UDÍAS VALLINA, AGUSTÍN, *Conflicto y diálogo entre ciencia y religión*, Sal Terrae, Santander 1993.

ZUBIRI, XAVIER, *El hombre y Dios*, Alianza, Madrid 2003.

– *Inteligencia sentiente*, Alianza, Madrid 2006.

Documentos pontificios

Catecismo de la Iglesia Católica, Buena Prensa, México 2013.

JUAN XXIII, Carta encíclica *Pacem in terris* (11 de abril de 1963).

JUAN PABLO II, Carta encíclica *Fides et ratio* (14 de septiembre de 1998).

PABLO VI, Audiencia general (2 de junio de 1976).

Obras colectivas

Enciclopedia universal ilustrada europeo-americana, Espasa-Calpe, Madrid 1920.

ORTEGA Y GASSET, JOSÉ, Obras Completas VI, «Los auspicios o religión y negligencia». Revista de Occidente, Madrid 1964.

Biblia de Jerusalén, Desclée De Brouwer, Bilbao 2017.

Artículos de revistas

ALFARAZ, CLAUDIO, «Tradición mágico-alquímica y mitología clásica en la obra de Francis Bacon», en *Llull: Revista de la Sociedad Española de Historia de las Ciencias y de las Técnicas* 28, 61 (2005), 5-27.

ARTIGAS, MARIANO, «El cordero y el león. Ciencia y religión en Stephen Jay Gould», en *Scripta theologica*, 37 (2005), 141-158.

GARCÍA CUADRADO, JOSÉ ÁNGEL, «Jürgen Habermas y Joseph Ratzinger, Dialéctica de la secularización. Sobre la razón y la religión», en *Scripta Theologica*, 39 (2007), 913-918.

GÓMEZ-MIER, VICENTE, «La evolución de las epistemologías desde 1960. Reflexiones para la Teología», en *Moralia*, 65 (1995), 95-138.

HIGGINS, CHRISTOPHER, «La fe en Dios: una emoción humana conveniente», en *Concilium*, 337 (2010), 129-138.

IRANZO, VALERIANO, «Filosofía y Ciencia en el Positivismo Lógico: una mirada retrospectiva», en *Revista Internacional de Filosofía*, 25 (2020), 95-117.

MARTÍNEZ VELASCO, JESÚS, «El problema de la conciencia» en *Contextos*, 10 (1992), 233-262.

RENGIFO CASTAÑEDA, CARLOS ADOLFO et alt, «El rigor y la objetividad en la ciencia según la epistemología de Evandro Agazzi», en *Discusiones filosóficas*, 33 (2018), 133-158.

UDÍAS, AGUSTÍN, «Dios y la ciencia» en *Razón y fe*, 225 (1992), 314-319.

Figuras

BUNGE, MARIO, *La investigación científica*, Ed. Siglo XXI, México 2004.

Diccionarios

RAIMUNDO DE MIGUEL, *Nuevo diccionario latino español etimológico*, Madrid 1946.

REAL ACADEMIA ESPAÑOLA, *Diccionario de la lengua española*, Espasa-Calpe, Madrid 2001.

Enciclopedia universal ilustrada europeo americana, XXXIX, Espasa-Calpe, Barcelona 1920.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	5
I. LO PROPIO DE LA RELIGIÓN	8
1. Introducción: la religión en nuestro tiempo.....	8
1.1. <i>Situación actual de la religión</i>	8
1.2. <i>Crisis de lo religioso</i>	9
2. Sobre la religión y lo sagrado	10
2.1. <i>Etimología del término “religión”</i>	11
2.2. <i>Lo sagrado y el Misterio simbolizado</i>	12
3. Experiencia y esencia de lo religioso	13
3.1. <i>Experiencia de sentido último</i>	14
3.2. <i>Experiencia religiosa</i>	14
3.3. <i>Estructura de la experiencia religiosa</i>	15
3.4. <i>El hecho religioso</i>	16
3.5. <i>Lo esencial de lo religioso: el culto creyente</i>	17
4. Cuatro interpretaciones sobre la religión.....	19
4.1. <i>La Ilustración</i>	19
4.2. <i>El marxismo</i>	20
4.3. <i>El psicoanálisis</i>	21
4.4. <i>El neopositivismo</i>	21
5. Justificación de la religión	22
5.1. <i>Experiencia prefilosófica de lo religioso</i>	22
5.2. <i>Experiencia trascendental</i>	22
5.3. <i>Experiencia ontológica de la realidad</i>	23
5.4. <i>Encuentro interpersonal</i>	23

II. LO PROPIO DE LA CIENCIA	25
1. Introducción: la ciencia en la actualidad	25
1.1. <i>Principales problemas filosóficos</i>	26
1.2. <i>Justificación de la ciencia</i>	26
2. El desarrollo de la ciencia en el pensamiento filosófico	27
2.1. <i>Aristóteles y sus principios metafísicos</i>	27
2.2. <i>La revolución científica del siglo XV en adelante</i>	29
2.3. <i>Positivismo clásico, convencionalismo y positivismo lógico</i>	30
2.4. <i>Corrientes actuales</i>	32
3. Estructura del conocimiento científico	34
3.1. <i>Naturaleza</i>	35
3.2. <i>Métodos del conocimiento científico</i>	36
3.3. <i>Objetos</i>	38
3.4. <i>Objetivos</i>	38
3.5. <i>Construcciones</i>	40
3.6. <i>Valoración de la ciencia</i>	41
III. LA RELACIÓN INTERDISCIPLINAR CIENCIA – RELIGIÓN.....	43
1. Criterios de relación.....	44
1.1. <i>Conflicto por incompatibilidad</i>	44
1.2. <i>Independencia</i>	46
1.3. <i>Diálogo</i>	49
1.4. <i>Integración</i>	50
2. Puntos en común.....	52
2.1. <i>Cosmología u origen del universo</i>	52
2.2. <i>Origen y desarrollo evolutivo de la vida</i>	53
2.3. <i>Origen y desarrollo del ser humano</i>	54

2.4. <i>La emergencia de la conciencia</i>	55
3. El diálogo interdisciplinar dentro de la Filosofía	56
3.1. <i>Ámbito metafísico</i>	56
3.2. <i>Ámbito epistemológico</i>	58
3.3. <i>Ámbito ético</i>	59
4. El caso del cristianismo	61
4.1. <i>Justificación</i>	61
4.2. <i>Evidencia</i>	61
CONCLUSIÓN	66
BIBLIOGRAFÍA	69
ÍNDICE	75

