

## Ciencia, religión, modernidad y posmodernidad

Rubén González Vera<sup>10</sup>, Norma Leticia Cabrera  
Fermoso<sup>11</sup>, Herminia Mendoza Mendoza<sup>12</sup> y Roberto  
Arzate Robledo<sup>13</sup>

*Facultad de Estudios Superiores Iztacala UNAM*

### Resumen

La ciencia y la religión son dos conceptos que se han formado en la historia humana con el propósito de entender el origen y evolución de la vida misma: natural, social y cultural, basado uno en la fe espiritual, y el otro, en la razón de los hechos empíricos. La ciencia percibe el mundo material que rodea al hombre, mientras que la religión contempla la acción divina inmaterial, en su vínculo con el desarrollo humano y el universo, en unidad total. Dentro de la modernidad, el conocimiento científico es objetivo y verificable, el cual evita posible el diálogo e integración con la religión para describir y explicar el comportamiento de los procesos existentes (De Gortari, 1959), en tanto que para la posmodernidad, la ciencia está vinculada a un relativismo conceptual, de incertidumbre y de desmitificación del conocimiento, lo que podría generar desde esta óptica un factible encuentro con el pensamiento religioso al especular sobre la verdad de las cosas (Montserrat, 2015). El objetivo de este artículo es plantear de forma muy general, dentro

<sup>10</sup> Profesor titular de la carrera de psicología de la FES Iztacala-UNAM. Correo electrónico rubengv@unam.mx

<sup>11</sup> Profesora de asignatura de la carrera de la FES Iztacala-UNAM. Correo electrónico nlfermoso@hotmail.com

<sup>12</sup> Profesora Asociada definitiva de la carrera de psicología de la FES Iztacala- UNAM. Correo electrónico herminiamm25@hotmail.com

<sup>13</sup> Profesor Asociado definitiva de la carrera de psicología de la FES Iztacala- UNAM. Correo electrónico arzater@unam.mx

del terreno teórico-filosófico, una aproximación conceptual del posible vínculo de la ciencia, la modernidad, la posmodernidad y la religión, como idea abstracta, que no requiere de concreción alguna, en cuanto localidad y cultura.

Palabras clave: ciencia, religión, modernidad, posmodernidad, epistemología

### Abstract

Science and religion are two concepts that have been formed in human history. They are two forms of discernment about the origin of creation, based on faith and reason. Science perceives the material world around man, while religion, as divine action in bond with both man and the universe. Within modernity scientific knowledge is objective and verifiable, so there would be no possibility of dialogue and integration with religion (De Gortari, 1959), but for postmodernity science is linked to conceptual relativism, the uncertainty, and the demystification of knowledge; in this way the dialogue and encounter between science and religion could be presented (Montserrat, 2015). The objective of this article is to propose, in a very general way, the approach to the possible link between science, modernity, postmodernity and religion as an abstract idea, without locality or culture.

Keywords; science, religion, modernity, postmodernity, epistemology

Los saberes religioso y científico durante su conformación han manifestado actitudes de cerrazón e imposición de ideas; de creencias distintas y opuestas, en sentido estricto, sin posibilidad de compatibilidad, por tratarse de discursos inconmensurables (Kuhn, 1986). Esto es aún más marcado en el cristianismo que en otras religiones, sobre todo orientales. En cuanto a las geo-

grafías oriental y occidental, se puede plantear que la primera está más centrada en el no ser, en lo oscuro, en lo otro; en tanto la occidental se decanta por el ser, lo luminoso y la unidad, desde una epistemología de Villoro (1962, 2000).

En el presente artículo se desarrollarán los elementos clave de las creencias, propias de los

conocimientos modernos y posmodernos, que fundamentan la ciencia tradicional o clásica y a la ciencia contemporánea, respectivamente; bajo estos esquemas, se ubicará el lugar de la religión como constructo abstracto, a partir de lo que se ha conformado como conocimiento científico, en su modalidad abierta o cerrada.

El objetivo de este artículo, pues, es plantear en forma muy general la aproximación al posible vínculo entre la ciencia, la modernidad, la posmodernidad y la religión como idea abstracta, que no asume concreción en cuanto a localidad y cultura.

## a) Un espacio breve acerca de la relación ciencia y religión

La ciencia y la religión son dos concepciones globales que se han formado a lo largo de toda la historia de la humanidad, para dar cuenta de los sucesos de los inicios del cosmos, la vida natural y del hombre en sociedad y cultura. La ciencia en particular pretende comprender la constitución del mundo material que rodea al hombre en cuanto a su legalidad, evolución, comportamiento, amplia contradicción, y posible control y predicción de eventos. La religión, en cambio, se ocupa de lo que trasciende el mundo material, en lo misterioso, en lo oculto de la acción divina para con el

hombre y la creación del universo. Se trata de dos modos de conocimiento que parten de creencias distintas sobre el origen del todo en general, uno basado en la fe, y el otro en los hechos y la razón. Estos planteamientos son ampliamente conocidos, y han sido abordados por una gran cantidad de autores, desde científicos y filósofos hasta teólogos y divulgadores, ubicados en amplios marcos de conocimiento. Uno de ellos es Montserrat (2015), quien considera que el espacio de la ética podría ser el campo en que la ciencia y la religión se encuentren. Esto lo podríamos constatar en la transmisión del documental de la película del director Howard Davies (2002) titulada *Copenhague*, sobre el encuentro entre Heisenberg y Bohr, cuando dialogan después del lanzamiento de la bomba atómica en Hiroshima y Nagasaki, del imperio japonés, los días 6 y 9 de agosto de 1945. Por una parte, se asombraban de la invención de este instrumento bélico, en el que ellos participaron junto con Einstein y Fermi, en cuanto a su poder tecnológico; y por otra, reflexionaban sobre el impacto que generó, por su capacidad de destrucción y daño físico, como el desarrollo de cáncer. Era una situación de contrariedad entre ciencia y culpa moral que no lograron conciliar.

Si bien desde De Gortari (1959), científico, filósofo marxista e historiador de la ciencia y la tecnología,

la ciencia es el conocimiento objetivo y racional del universo, la religión en sus sentencias no contempla los elementos de objetividad y racionalidad, correspondientes al saber moderno. A la religión se le atribuyen elementos de dogma y de fe en una comprensión universal del uno, que es omnisciente y omnipresente; el uno, que es la unidad y que representa el ser supremo, que es Dios.

Razón y fe, de este modo, serían aparentemente opuestos, debido a que la ciencia también deposita en los hechos, en los datos observados y comprobados, en el laboratorio experimental de investigación básica, altamente controlada, una fe: que los conocimientos objetivos, positivos y materiales, manifiestos bajo una legalidad natural y social, conducirán a la verdad científica (epistemología empirista), soportada a la vez en distintos momentos por un dogmatismo de repetición de autores y textos clásicos, muchas veces sin reflexión crítica alguna, sobre determinadas afirmaciones del mundo. Del mismo modo, la fe y la experiencia religiosa, relacionada, religada con Dios constituyen el fundamento del conocimiento religioso que se formalizan en la teología, pero que a la vez intenta expresar lo más fuerte del discurso divino en términos comprensibles y objetivos.

Aunque con sus diferencias, esta situación occidental de la relación entre ciencia y religión como dos grandes cosmovisiones de poder explicativo, son ilustradas en oriente por Montserrat (2015), experto español en el tema, del siguiente modo:

*Las tradiciones orientales participan de un cierto panteísmo e inmanentismo, en el que la separación entre el mundo y la divinidad queda difuminada en una concepción en la que la última realidad es unitaria. En ellas se encuentra la idea de un universo eterno, cíclico que últimamente tiene su fundamento en un último principio omnipresente e incognoscible, más allá del ser y no-ser, bien sea Brahma o Tao, con el que finalmente se identifica. No hay un verdadero concepto de creación, sino que el universo mismo es como una extensión, de lo que podemos considerar como el ámbito de lo divino y no distinto de él. Las ideas de la unidad y el cambio ocupan un papel importante, ya que el universo es eternamente cambiante, y el mismo, que nace, se desarrolla, muere y vuelve a nacer... (p. 4).*

Esta cita de Montserrat es divergente de la suposición de la gran explosión, del big bang de Gamow (1993) y del big crunch, sobre el origen del

universo, sobre la creación, que, en este último autor, es de naturaleza fisicoquímica, y su término será de la misma forma.

La ciencia y la religión, como conceptos, tienen al hombre como el elemento integrador. El ser humano en sus dimensiones física, mental y espiritual es quien hace ciencia y quien manifiesta su religiosidad. No podría existir ciencia sin el hombre y la religión no tendría sentido sin él. Así que estos aparentes campos contrarios e irreconciliables tienen al hombre mismo, con todo lo que supone su integralidad, como el eslabón que las une. Parecería que no hay posibilidad de un diálogo posible entre estos saberes; sin embargo, en un apartado posterior se exponen alternativas de comunicación dentro del período posmoderno.

El diálogo entre fe y ciencia obedece a un orden epistemológico ligado a una historicidad que antecede el debate actual. Si se juzga el origen de la vida desde la prueba empírica interpretando el sistema de las apariencias sensibles como la única referencia posible, solo estamos en una sola solución, estableciendo en consecuencia, una hipótesis falseada por los datos.

## b) Modernidad, posmodernidad,

## ciencia clásica, ciencia contemporánea

### Esquemas sintéticos

Los cuadros abajo presentados muestran los principios epistemológicos de las oposiciones conceptuales de la modernidad y la posmodernidad, así como de la ciencia clásica y contemporánea, descritos anteriormente, y que sirven de referente para indicar el posible lugar de la religión en este encuentro interdisciplinario de saberes.

En los principios del conocimiento científico moderno, relativos a verdad científica absoluta, universal y certera, objetiva y racional, existe descubrimiento de leyes naturales de los procesos y trabajo experimental de laboratorio; mientras que, en el espacio de la religión, como creencia divina en un ser supremo, sin materialidad aparente, es nula la verificación o la falsación de creencias. En este sentido de ciencia clásica no habría posibilidad de diálogo e integración con el conocimiento religioso (ver categorías cerradas e inflexibles de la modernidad y de la ciencia clásica, en los cuadros 1 y 2, abajo señalados).

Ahora bien, sobre los principios del conocimiento científico posmoderno (Pérez, 1991; Derrida, 1967) vinculados al relativismo conceptual, lo

particular, la incertidumbre, la desmitificación del conocimiento y la verdad del arte, donde se podría agregar la verdad de la religión, lo irracional razonado, los sentimientos, las intuiciones, el pensamiento mágico, el sentido de la vida, lo existencial, la trascendencia y la espiritualidad humana, además de las ideas de la diversidad de caminos, de pluralidad, ironía, deconstrucción, tolerancia, hibridez de conocimiento y transdisci-

plinariedad, el espacio de lo religioso, sería amplio, no solo con relación a la posmodernidad, sino con la ciencia contemporánea; donde se podría lograr un abierto diálogo y de encuentro entre estos dos saberes universales (ver categorías de apertura y flexibilidad de la posmodernidad y la ciencia contemporánea, de los cuadros 1 y 2, abajo señalados).

Cuadro 1. Oposiciones Conceptuales

Modernidad	Posmodernidad
Absolutismo	Relativismo
Lo universal	Lo particular
Certeza	Incertidumbre
Conocimiento científico	Desmitificación del conocimiento
La verdad	La verdad del arte
Razón-racionalidad	Razonar lo irracional
Canonización de la cultura	Sentimientos, intuiciones, pensamiento mágico, etc.
Hombre culto	Descanonización de la cultura
Evolución lineal	Cultura popular
La unidad	Diversidad de caminos
Criticar formalmente	Diferencia (pluralidad)
Construir	Ironizar
Fin de la historia	Deconstruir

Progreso	No hay fin (poshistoria)
Proyecto emancipatorio (Ideologías liberalizadoras)	No retroceso
-----	No hay emancipación
Intolerancia	Fin de las ideologías
Modernidad	Posmodernidad
Artes separadas	Tolerancia
Absolutismo	Hibridez artística (por ejemplo: performance, teatro-danza, espectáculos multimedia, etc.)
-----	Relativismo
Artes separadas	Tolerancia

Cuadro 2

Ciencia clásica	Ciencia contemporánea
S. XVIII- Galileo- Observaciones sobre caída libre y movimiento	Inicios del siglo XX
Leyes universales, sobre gravedad, movimiento en Newton, principios matemáticos de la filosofía natural	Leyes particulares por ciencia y específicas
Determinismo, causalidad	Indeterminación y probabilidad, Heisenberg
Objetividad, naturaleza y racionalidad	Subjetividad social, interpretación, intuición, narrativa
Conocimientos absolutos	Conocimientos relativos, Einstein, el papel del observador

Física clásica de Newton, 3 leyes: acción- reacción, $f = m.a$ , e inercia	Relatividad y mecánica cuántica
Verificación en ciencias naturales	Comprensión en ciencias sociales, hermenéutica.
Relación sujeto-objeto pasiva	Relación sujeto-objeto activa
Son independientes	Teorías específicas, teorías de cuerda, de mundos físicos Virtuales
Teorías generales, S. Hawking, interacciones fuertes, débiles, electromagnéticas y gravitatorias	Proyecto menos ambicioso de explicación en filosofía y ciencia
Ciencia clásica	Ciencia contemporánea
Conocimiento, verdad y necesidad, más ambicioso como proyecto	Complejidad del conocimiento, redes sociales e- ciencia, electrónica, bio-informática
Integración del conocimiento, con base en el modelo de la física	Ciencias naturales ↔ Ciencias sociales
Ciencias naturales vs ciencias sociales	Conocimiento en construcción, Piaget, Prigogine
Positivismo, fundamento del conocimiento	Marxismo heterodoxo, abierto y crítico
Marxismo ortodoxo	Verdades relativas
Verdades absolutas	Saber y sentir
Saber vs sentir	No hay conocimiento definitivo
Descifrar los enigmas de la naturaleza, lo qué es, lo ontológico	Contra un modelo único de objetividad en ciencias sociales
Conocimiento definitivo de la realidad	Se habla de complementación de teorías, no de eclecticismo

## c) Algunos planteamientos filosóficos sobre ciencia y religión

El proceso de la ciencia, para los teóricos de lo moderno, refiere según Tomé (2014), a un trabajo representativo, reproductivo de la naturaleza, producto del consenso racional de los que la ensayan y que tiene la pretensión de formular verdades científicas al margen de los manejos sociales, mientras que los inicios de la posmodernidad los podemos ubicar desde la crítica nietzscheana. Lyotard (en Tomé, 2014), plantea la ciencia como práctica de reproducción de investigación, no como orientación de búsqueda de resultados sobre el mundo; en tanto que la ciencia posmoderna es un modo de conocimiento que no se centra fundamentalmente en reproducir lo conocido, sino más bien en buscar permanentemente lo desconocido y lo indeterminado, a través del trabajo interdisciplinario. Frente a la ciencia clásica, que trata de representar mediante imágenes y teorías la naturaleza, considera que esta labor tradicional corresponde a una proyección de los entornos sociales, económicos y políticos, bajo los cuales se desenvuelve como actividad de conocimiento. Su historia científica es una historia de imágenes y de creencias seguras.

En la posmodernidad, dichas imágenes forman parte de una economía, de modo distinto al que jugaban en la modernidad, como hechos de estudio, de la ideología política, concebidos en su verdad relativa, caracterizados continuamente como hechos alternativos de verdad, en los que podrían incluirse creencias irracionales, a los que, de manera propia, se visualiza, pertenecen prejuiciosamente los de la religión.

De entrada, en los cuadros 1 y 2, anteriormente expuestos, se ubicó la posibilidad en la posmodernidad, de razonar lo irracional, lo que no es solo la razón científica en el hombre, sino también el pensamiento mágico y artístico, agregándose el terreno de lo religioso, para que la ciencia y la religión, en esta nueva visión del mundo, establecieran una comunicación de cuestionamientos y acercamientos, relativos, al surgimiento y orden de los procesos manifiestos en la amplitud de la vida y surgimiento de la conciencia humana, científica y de creencias, tal como lo discutieron en el Vaticano, sobre el origen del universo, Juan Pablo II, Hawking y Popper (Hawking, 1988).

Por otra parte, la autora Lambruschini (s/a), escribiendo sobre la modernidad, comenta que surge en los siglos XIV y XV, en vínculo con el renacimiento y el humanismo, donde la Iglesia pasó a

segundo término, en el momento en que el hombre no deseaba respuestas teológicas de un ser supremo, sino racionales y humanas, en tanto que el humanismo reflexionaba a su vez acerca de la dignidad y valor del hombre. No obstante, señala que Nietzsche, Marx y Freud constituyen las tres grandes humillaciones de la razón. El primero porque planteaba que los valores del cristianismo no eran los relevantes para la sociedad, de ahí su frase “Dios ha muerto”; dichos valores debían ser reemplazados por la idea de un superhombre que no tuviera la creencia en algo superior, debido a que el hombre era lo supremo: un ser utópico, seguro, independiente e individual, que “No cree en las promesas de las religiones. El sufrimiento y el dolor son parte de la existencia de la humanidad. Este hombre debe buscar sus propios valores” (p. 1). En el caso de Marx, el hombre no es libre, pues está condicionado por relaciones económicas y políticas, y los valores del ser social se desarrollan mediante conveniencia económica. En Freud aparece la creencia de que la razón del hombre está controlada por su inconsciente, de ahí que no es totalmente libre, pues su mente se encuentra bajo el influjo de esa fuerza.

A los tres autores se les considera pensadores de la sospecha dentro del período de la modernidad,

por cuestionar tanto el pensamiento racional como el religioso, y ser parteaguas de la construcción posmoderna que, a criterio de la misma autora, se finca sobre las siguientes bases: ruptura con los ideales del conocimiento científico moderno (verdades universales, necesarias y definitivas); éticos y de progreso social utópico, como los del comunismo; del cientificismo, por su carencia de impacto social; y de racionalidad objetiva. Proponiendo otras formas de racionalidad, además del papel de la pluralidad, la diferencia, el poder y la deconstrucción, que notablemente se ejerce en la ciencia, la filosofía, la religión, el arte, la arquitectura, la política, la cultura y todo saber humano.

De ahí que se encuentren textos como los del teólogo católico alemán Hans Kung (1999, 2005) sobre posmodernidad, hermenéutica, religión, ciencia, ética e iglesia, e incluso con ciencias de la complejidad, para intentar comprender la formación cognoscente y espiritual, no necesariamente divina, sino también científica y ética.

## Conclusión

En el mundo actual, el conocimiento científico moderno se valida bajo un metadiscurso que no responde a situaciones humanas fundamentales,

como las del ejercicio de libertad, eficacia del conocimiento básico, impacto social de justicia, desarrollo de felicidad humana, distribución equitativa de bienes materiales, propuestas éticas y legales contra la violencia, competencia salvaje, individualismo, contaminación de aire y agua, compromiso y responsabilidad, y formación de educación consciente, crítica, sensible y cívica, que son propias de la subjetividad y bienestar humano, y que se vinculan con una ética aplicada, una moral sensible y una serie de creencias fundamentales que hacen contacto más bien con una vida espiritual y religiosa; de ahí la distancia entre ambas disciplinas, según la clase de problemas que abordan.

Terrenos, algunos, que han competido más a una cosmovisión suprema o a una visión empírica, pero que hoy requieren de modo más obligado de una explicación global, desde el establecimiento de un enlace de comunicación entre las ciencias, las humanidades y las ideas religiosas, acerca de las cuestiones fundamentales del hombre, en cuanto a su naturaleza, constitución, construcción, cognición, ideales, propósitos, motivaciones, valores y aspiraciones, como parte del universo.

Este trabajo de integración podría conformarse, desde una perspectiva orientadora del conoci-

miento interdisciplinario, objetivo y subjetivo, en los caminos del encuentro y el desencuentro, de la ciencia y la religión, donde se busque el punto de contacto de conocimiento de estos saberes a partir de sus diferencias, bajo marcos abiertos como los de la pluralidad (posmodernidad) y de las ciencias de la complejidad (ciencia contemporánea) y de discursos heterogéneos, de verdad, que guíen el diálogo en relación a esta comprensión de lo humano.

En palabras de Maslow (1968, 1971), se podría hablar de una especie de eupsiquia, como una subcultura compuesta de gente saludable, madura psicológicamente y autorrealizada, en familias; que pudiera dar un viraje a la situación actual que se vive, en forma general, en este mundo en decadencia y destrucción; acompañada de una comunidad científica coordinada y productiva, y con un código ético, fuerte y poderoso, que podría llevar a un proceso civilizatorio que anteriormente estuvo en manos de profetas religiosos. Esas declaraciones de Maslow conducen a la idea de tener que cambiar el entorno humano, en su totalidad, y no solamente al hombre en lo particular; lo cual sería posible con la ayuda, a decir nuestro, de un equipo interdisciplinario, en donde participen el terapeuta, el científico, el religioso, el psicólogo humanista, el

educador, el personal de salud, el profesionista de las ciencias sociales y todo conocedor y sabedor de la vida y su necesidad de trascendencia, que conectan al ser del hombre con el supuesto ser divino.

## Referencias

- Davies, H. (2002). Documental de la película Copenhague. Obra televisiva. (Fictionlab) Reino Unido: BBC.
- De Gortari, E. (1959). *Introducción a la lógica dialéctica*. Fondo de Cultura Económica: México, pp. 24-44.
- Derrida, J. (1967). *De la gramatología*. Siglo XXI: México, pp.11-97.
- Gamow, G. (1993). *La creación del universo*. RBA: Barcelona, pp. 84-109.
- Hawking, S. (1988). *Historia del tiempo*. Grijalbo: México, pp.7-40.
- Kuhn, T. S. (1986). *La estructura de las revoluciones científicas*. Fondo de Cultura Económica: México, pp. 68-92.
- Kung, H. (1999). *Una ética mundial para la economía y la política*. Trotta: Madrid, pp.15-23.
- Kung, H. (2005). *Teología para la posmodernidad*. Herder: Madrid.
- Lambruschini, G. (s/a). *Ciência y Posmodernidad*. Nueva York, E.U, Monografias.com, p.1. Recuperado de <http://www.monografias.com/trabajos36/cienciaposmodernidad/ciencia/posmodernidad:shtml#ixzz5AQ72OKIK>
- Montserrat, J. (2015). "La ciencia permite pensar que una de las explicaciones del enigma del universo es Dios". *El diario vasco*. 12 de abril del 2015. Madrid, p. 3-4.
- Maslow, A. H. (1968). *La personalidad creadora*. Kairós: Barcelona, pp. 62-75.
- Maslow, A. H. (1971). *La amplitud potencial de la naturaleza humana*. Trillas: México.
- Pérez, C. F. (1991). "Seminario de filosofía de la posmodernidad y la diferencia". (Discurso principal). Conferencia del Doctorado en Filosofía, Facultad de Filosofía y Letras de la UNAM.
- Tomé, L. C. (2014). "La neurociencia como religión". Colaboración de Naukas con la Cátedra de Cultura Científica de la UPV/EHU. *Cuaderno de Cultura Científica*. Recuperado de <https://culturacientifica.com/2014/11/14/la-neurociencia-como-religion/>

Villoro, L. (1962). *Páginas filosóficas*. Cuadernos de la Facultad de Filosofía, Letras y Ciencias. Universidad Veracruzana-México. Recuperado de <http://libros.uv.mx/index.php/UV/catalog/book/CF015>

Villoro, L. (2000). *Creer, saber, conocer*. Siglo XXI: México, pp. 197-269.