

Theologica Xaveriana

ISSN: 0120-3649 ISSN: 2011-219X

revistascientificasjaveriana@gmail.com

Pontificia Universidad Javeriana

Colombia

Múnera Montoya, Juan Carlos Neuroteología y la naturaleza de la experiencia religiosa* Theologica Xaveriana, vol. 69, núm. 187, 2019, -Junio, pp. 1-24 Pontificia Universidad Javeriana Colombia

DOI: https://doi.org/10.11144/javeriana.tx69-187.nner

Disponible en: https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=191057976008





Más información del artículo

Página de la revista en redalyc.org



Sistema de Información Científica Redalyc

Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso

abierto



Neuroteología y la naturaleza de la experiencia religiosa*

Juan Carlos Múnera Montoya^a Universidad Católica Luis Amigó, Colombia http://orcid.org/0000-0003-1266-9388

RECIBIDO: 26-10-17. APROBADO: 08-03-18

RESUMEN: El desarrollo de las neurociencias en las últimas décadas ha reavivado el interés por el fenómeno de la creencia y de la experiencia religiosa. Precisamente, la neuroteología se posiciona como un espacio común de investigación y reflexión para hallar las correlaciones entre ciencia y otras disciplinas interesadas en el fenómeno religioso. En este artículo se consideran explicaciones neuropsicológicas de algunos exponentes importantes. Además, trata de contribuir a la discusión sobre el valor epistémico de la experiencia religiosa y sobre su naturaleza, un campo en el cual aportan diferentes ciencias.

Palabras clave: Neuroteología; neurociencia; diálogo ciencia y religión; experiencia religiosa.

Neurotheology and the Nature of Religious Experience

ABSTRACT: The development of neurosciences in recent decades has revived interest in the phenomenon of both religious belief and experience. Precisely, neurotheology is becoming a common space of research and reflection to find correlations between science and other disciplines interested in the religious phenomenon. In this article, we consider neuropsychological explanations given by some influential neuroscientists. In addition, it tries to contribute to the discussion about the epistemic value of religious experience and its nature, a field in which different sciences contribute.

KEYWORDS: Neurotheology; neurosciences; dialogue science and religion; religious experience.

Cómo citar:

Múnera Montoya, Juan Carlos. "Neuroteología y la naturaleza de la experiencia religiosa". *Theologica Xaveriana* 187 (2019): 1-24. https://doi.org/10.11144/javeriana.tx69-187.nner

Reconocimiento

Artículo fruto de la investigación financiada por la Vicerrectoría de Investigación de la Universidad Católica Luis Amigó. Grupo de investigación "Filosofía y teología crítica", programa de Teología, Facultad de Educación y Humanidades. Línea de investigación: "Método y conocimiento teológico".

^{*} Artículo de investigación

^a Autor de correspondencia. Correo electrónico: jcmuneram@gmail.com

Introducción

¿Puede la ciencia experimental decir algo sobre la experiencia que el ser humano tiene de Dios? ¿Puede esta decir algo sobre la experiencia religiosa, la experiencia de lo sagrado? ¿Será este campo pertinencia de la teología? ¿O tal vez se haya encontrado un punto de encuentro entre ciencia y teología para dar una interpretación más completa de la realidad que vive y percibe el ser humano?

Estas y otras preguntas se plantean en las últimas cuatro décadas en torno de una nueva disciplina que aborda desde distintas esferas el fenómeno de la experiencia religiosa: la neuroteología, disciplina que está aún en sus primeros pasos para clarificar su método y sus elementos epistémicos, además de plantearse si esta es una nueva forma de teología natural¹.

El objetivo del presente trabajo no consiste en presentar la nueva disciplina de la neuroteología o los avances de este campo de estudio interdisciplinar como un esfuerzo por demostrar la existencia de Dios. Tampoco se trata de demostrar que la creencia en Dios es un mero producto de la actividad del cerebro humano, como algunos han pretendido hacer en la última década². Otros científicos han querido demostrar haber encontrado, en el cerebro, *the God's spot* ("el lugar de Dios") o un lugar específico asociado con la experiencia religiosa o la creencia en una divinidad³.

Esta última perspectiva ha sido descartada en la última década por nuevos experimentos y hallazgos. Más bien –según Andrew Newberg y otros neurocientíficos y expertos (tanto hombres como mujeres) provenientes de otras ciencias interesadas en el fenómeno religioso— se trata de demostrar que la experiencia religiosa, además de manifestarse en la actividad cerebral, según lo revelan algunas técnicas actuales en neuro imagen⁴, puede tener explicaciones neuropsicológicas, teológicas en la concepción de su naturaleza y filosóficas en relación con su valor epistémico.

¹ Acosta, "Neuroteología. ¿Es hoy la nueva teología natural?".

² Persinger, "NeuroTheology and Its Convergence with NeuroQuantology", 432-433; Alper, "The God Part of the Brain. A Scientific Interpretation of Human Spirituality and God", 247.

³ Muramoto, "The Role of the Medial Prefrontal Cortex in Human Religious Activity", 479; Ramachandran y Blakeslee, *Phantom in the Brain. Probing the Mysteries of the Human Mind*, 174ss.

⁴ EEG: Electroencefalograma; MEG: magneto encefalograma; fmri: imagen de resonancia magnética funcional; TEP/PET: tomografía de emisión de positrones; y SPECT: tomografía computarizada por emisión de fotones simples. Ver a Stemmer y Whitaker, *Handbook of the Neuroscience of Language*, 57-67, 449; Fingelkurts y Fingelkurts, "Is Our Brain Hardwired to Produce God, or Is Our Brain Hardwired to Perceive God? A Systematic Review on the Role of the Brain in Mediating Religious Experience", 27. En este trabajo se usará una reproducción de este último artículo, en PDF, hallado en internet, con foliación diferente de la del original: de la página 1 a la página 53.

Por consiguiente, para este trabajo es esencial también abordar los aportes de diversos expertos y expertas en los avances en las neurociencias desde la neuroanatomía, la neurofisiología⁵ y otras ciencias que abordan la experiencia religiosa. Entre ellas podemos citar la neuropsicología, la antropología, la psicología de la religión, la fenomenología de la religión, la filosofía de la religión, la filosofía de la ciencia y, por supuesto, la teología, para poder tener una idea más amplia y clara de lo que esta constituye y representa. Así mismo es importante observar que, después de la ruptura entre las ciencias experimentales y la religión, la neuroteología aparece y se posiciona como un campo, un territorio, una esfera de interacción y reciprocidad de estas dos⁶.

Es necesario hacer algunas precisiones que valdrían como preguntas para las delimitaciones de lo es o se supone es la neuroteología: la unión de las neurociencias a la teología. Hacer teología en el contexto cristiano es buscar las razones de por qué se cree: *fides quarens intellectum*⁷ y explicarlas en los contextos específicos. Por tal razón, hablar de neuroteología presupondría la labor de un creyente o de una comunidad de creyentes. Adicionalmente, se podrían incluir distintas neuroteologías debido a la multiplicidad de religiones en el mundo y a las nociones que se tienen de teología o tratados de Dios en cada una de ellas.

Sin embargo, la orientación que se da a la neuroteología hoy no se centra sobre aspectos dogmáticos. La discusión se ha enfocado más en la localización de experiencias religiosas a nivel cerebral. En las discusiones al respecto se perciben dos vertientes de neuroteología. Por un lado está la perspectiva reduccionista, con representantes como Michel Persinger, para quien las creencias y experiencias religiosas no son más que productos de la actividad del cerebro⁸. Por otro lado está la corriente positiva, con representantes como Andrew Newberg y Eugene D'Aquili, quienes le confieren validez a la experiencia religiosa al tratar de explicar los fundamentos neuropsicológicos implicados; y por consiguiente, estos se aventuran a dar explicaciones en relación con otras ciencias que interpretan el fenómeno de la experiencia religiosa.

⁵ Bustamante, Neuroanatomía funcional y clínica. Atlas del sistema nervioso central.

⁶ Barbour, *Religion in an Age of Science*; Acosta, "Neuroteología. ¿Es hoy la nueva teología natural", 30-39; Aragón, "La interacción entre ciencia y religión: una actualización sobre el conflicto", 1-30; Wiltsher, "To See More Clearly: Philosophy in the Dialogue between Science and Theology", 279-288.

⁷ Esta frase proviene del libro de San Anselmo de Canterbury (c.1033-1109): *Proslogion*. La expresión indica la tarea de quien cree y tiene fe en entender lo que cree (Forshaw, "Fides Quaerens Intellectum", 715-716).

⁸ "Todas las experiencias son generadas por la actividad cerebral como consecuencia de patrones estructurales" (Persinger, "NeuroTheology and Its Convergence with NeuroQuantology", 432, 441).

La experiencia religiosa y mecanismos neuropsicológicos

Andrew Newberg es médico cirujano y neurocientífico en el Jefferson Hospital University (Filadelfia, Pennsylvania), experto en medicina interna y nuclear. Es además el director del *Marcus Institute of Integrative Health*, también en Filadelfia, el cual tiene la orientación de integrar terapias que involucran cuerpo, mente y espíritu para lograr una vida plenamente sana. Para Newberg, en la neuroteología no se trata de reducir conceptos espirituales o religiosos al lenguaje de la biología ni al de la química, ni viceversa, sino que ambas –la teología y la ciencia– deben ser fieles a sus postulados y métodos⁹.

Este neurocientífico presenta –en su libro Why God Won't Go Away? (¿Por qué Dios no desaparecerá?)¹⁰— la actualidad, persistencia y pertinencia de la creencia y experiencia de Dios en el mundo para muchas personas. Además da esbozos de lo que entiende y proyecta como neuroteología. Estos temas serán desarrollados y ampliados en su libro Principles of Neurotheology (2010), en el cual postula los fundamentos para el trabajo científico y teológico de la neuroteología, y en la obra How God Changes Your Brain (2009), en la cual explora –con Mark Robert Waldman– los beneficios de la práctica y creencia religiosa en la salud física, mental y espiritual de las personas¹¹.

Los postulados de Andrew Newberg y su finado maestro Eugene D'Aquili no se centran en la defensa o apología de la permanencia de la religión o de la experiencia religiosa en nuestro mundo contemporáneo. Más bien, estos neurocientíficos presentan evidencias que demuestran que la creencia en Dios y el fenómeno religioso difícilmente desaparecerán en el cambio de milenio. Para ellos hay bases neuropsicológicas tanto para la experiencia religiosa como para la religión.

Newberg defiende que la religión cumple dos funciones esenciales: la propia preservación y la elaboración de un sistema de autotrascendencia. Las dos están dirigidas a la supervivencia humana y a su adaptabilidad. Él y D'Aquili tratan de hallar los mecanismos neuropsicológicos que sustentan la religión¹² respecto de los dos postulados anteriores, proponen dos clases de mecanismos neuropsicológicos que son la

⁹ Newberg, *Principles of Neurotheology*, 2.

¹⁰ Primero apareció en un artículo, como coautor con Eugene D'Aquili: "The Neuropsychological Basis of Religions, or Why God Won't Go Away" (1998) y posteriormente fue desarrollado como libro (2001).

¹¹ Newberg y Waldman, *How God Changes Your Brain. Breakthrough Findings From Leading Neuroscientist.*

D'Aquili y Newberg, "The Neuropsychological Basis of Religions, or Why God Won't Go Away", 187, 190.

base del desarrollo de la experiencia y de las conductas religiosas¹³ y toman elementos expuestos en la *Enciclopedia de la religión* para fundamentar sus postulados¹⁴.

Estos autores afirman que tales mecanismos representan dos líneas de desarrollo neurológico que involucran la evolución o desarrollo de estructuras que serán llamadas *el operador causal* y *el operador holístico*. Por operador se entiende la red de tejidos nerviosos en el cerebro que realizan funciones específicas: en el primer caso nos permiten percibir la causalidad, y en el segundo, la totalidad en medio de la diversidad¹⁵.

Los dos neurocientíficos indican que el primer operador, al cual llaman *operador causal*, estaría localizado en el cerebro en la convexidad anterior del lóbulo frontal, lóbulo inferior parietal, y sus interconexiones recíprocas¹6. Y la progresiva activación de ciertas partes de la región no dominante parieto-occipital del cerebro equivaldría al *operador holístico*, el cual crea una creciente sensación de totalidad que se vuelve más dominante sobre el sentido de la multiplicidad que se experimenta en la realidad base de cada día¹7.

D'Aquili y Newberg se adentran en un campo bastante complejo en el cual buscan relacionar neurociencia (neuroanatomía y neurofisiología) con la historia de las religiones y la teología. Por un lado explican que el operador causal estaría relacionado con la forma subjetiva de percibir las causas de las cosas en la realidad y afirman que, para el ser humano, debe existir un término inicial o una primera causa para cualquier franja de la realidad. El término inicial es un constructo mental que toma elementos de la memoria. El operador en sí mismo genera las causas o la franja de la realidad¹8. Este operador es comparado con el primer motor inmóvil de Aristóteles¹9.

Por consiguiente –según los mismos autores–, los seres humanos no tienen otro chance u otra salida que crear mitos de fuerzas que explican el mundo, que controlan la naturaleza, que pueden ser sociales o individuales en términos de sueños, visiones, etc. Así, el ser humano trata con estas fuerzas en forma contractual, a la manera de religiones o de prácticas religiosas como las de la antigua Roma: *do ut des (doy para que me des)*²⁰, por ejemplo, en el caso de los sacrificios ofrecidos a los dioses en espera de un favor, servicio, don o milagro.

¹³ Esta es una propuesta incluso para ser aceptada por la mayor parte de la comunidad científica.

¹⁴ King, "Religion" 11, 7697-7698.

¹⁵ D'Aquili y Newberg, "The Neuropsychological Basis of Religions, or Why God Won't Go Away", 190.

¹⁶ Ibíd., 191.

¹⁷ Ibíd., 194.

¹⁸ Ibíd., 191.

¹⁹ Santo Tomas de Aquino retoma el postulado de Aristóteles del primer motor inmóvil. La primera causa de todo el movimiento y de la existencia de los seres imperfectos (Bourke, "Thomas Aquinas, ST" 9, 431).

²⁰ Nicoliello, *Diccionario del latín jurídico*, 76.

Sin embargo, algunos de tales argumentos podrían ser rebatidos. Hoy se sabe que las aguas de las ciénagas, de los lagos, de los ríos o del mar no están manejadas o dominadas por el dios Poseidón o por un espíritu o criatura legendaria como el Mohán²¹. Y en un mundo occidental secular, la causalidad de las cosas es explicada más científica que mitológicamente. Es probable que algunas comunidades o religiones tradicionales mantengan elementos similares a los descritos por Newberg y D'Aquili.

Desde otra perspectiva es importante reconocer que existen personas religiosas que buscan —en la práctica religiosa— salud, bienestar económico, laboral, sentimental y mejora de relaciones familiares, entre otras, conducta que podría entrar en la descripción de estos autores como una forma de control de la realidad. No obstante, la práctica religiosa y la creencia de muchas personas no se basa en una forma mítica de percibir la realidad ni en un intercambio de favores, sino en el deseo de asemejarse a la figura o modelo religioso, según un compromiso ético, relacional y de transformación del mundo que ha sido propiciado por una experiencia religiosa profunda.

D'Aquili y Newberg aseguran que el segundo mecanismo propuesto por ellos produce fenómenos totalmente religiosos, que pueden ser considerados el culmen de cada tradición religiosa: el misticismo o los estados de conciencia alterada²², experiencia que implica la relación o interacción con otro mundo percibido como misterioso.

Estos neurólogos enuncian algunas características del misticismo, pero al tiempo plantean la pregunta de si habrá una variedad y diferencia de este fenómeno entre las diversas culturas²³ (pregunta a la cual Juan Martín Velasco responde afirmativamente²⁴). Para D'Aquili y Newberg, lo importante como contribución es explicar las bases de la fisiología o de cómo funciona el cerebro para generar estos estados o experiencias.

Ahora bien, el segundo operador lo describen así: al activarse los sistemas simpático y parasimpático, así como algunas partes de la región parieto-occipital no dominante del cerebro (*el operador holístico*), se crea una sensación creciente de totalidad más fuerte que en las experiencias comunes que se tienen de la realidad²⁵. Estos son los estados místicos que –según afirman D'Aquili y Newberg– pueden llevar a un grado más alto, que ellos catalogan como el *ser unitario absoluto* (AUB: *Absolute Unitary*

²¹ Leyenda típica de Colombia del litoral Caribe y regiones del río Magdalena, en Tolima y Cundinamarca.

²² Cambios en la normalidad de la conciencia, por efectos de algunas drogas o alteración de funciones mentales, como trance, despersonalización, experiencias cumbre o extáticas, psicosis (Matsumoto, *The Cambridge Dictionary of Psychology*, 30).

²³ D'Aquili y Newberg, "The Neuropsychological Basis of Religions, or Why God Won't Go Away", 193-194.

²⁴ Martín Velasco, *El fenómeno místico*, 32.

²⁵ Ibíd., 194.

Being), la sensación o estado de perder todo el sentido del tiempo, del espacio, del ser, sin que haya diferencia entre el yo y el otro.

Esta es la experiencia de volverse uno con el universo. En tales estados, las personas no perciben límites ni fronteras entre lo que son ellas mismas, el mundo y los demás²⁶. Dicho estado a veces es descrito como la unión con Dios, en una relación personal, aunque en el budismo y en la tradición filosófica es tratado como una experiencia impersonal²⁷.

No se cuenta aquí con espacio suficiente para discutir los numerosos elementos propuestos por Andrew Newberg y su maestro Eugene D'Aquili. Además quedan algunas preguntas y dudas a resolver. En primera instancia, la propuesta de estos autores sobre los operadores *holístico* y *causal* permanece por el momento como una tentativa para ser evaluada y aceptada por la comunidad científica. Por otra parte, ¿cómo analizar y explicar las experiencias místicas o espirituales de chamanes o líderes religiosos de comunidades tradicionales en todo el mundo que utilizan sustancias psicotrópicas para inducir a tales experiencias?

Además, se sabe que algunas personas, en el ámbito de las religiones mundiales –el judaísmo, cristianismo, islam y el budismo– han tenido y tienen una disciplina y se ejercitan para poder tener experiencias místicas. Sin embargo, ¿por qué hay personas fuera de estos grupos que, sin buscarlas o desearlas, las han tenido? Lo importante en este sentido es resaltar lo que pretenden D'Aquili y Newberg al indicar que el cerebro humano está programado religiosamente, ya sea para percibir a Dios o los elementos esenciales relacionados con la religión, entre ellas, la experiencia religiosa²⁸, lo cual presupone que la creencia en Dios o la idea sobre Dios no desaparecerá fácilmente del ambiente humano en los tiempos actuales y futuros.

Los postulados de Eugene D'Aquili y Andrew Newberg invitan a plantear otras preguntas importantes: si la religión o la experiencia religiosa no son más que (o producto de) una forma de garantizar la supervivencia humana y su adaptabilidad, ¿hasta qué punto se puede decir que es una experiencia real y verdadera, y no un mero mecanismo neural y psicológico? Es importante considerar estos interrogantes debido a que la credibilidad de personas significativas en la religión, quienes han sido fundamento de la misma, por su propia experiencia religiosa (visiones, revelaciones, llamados) quedarían en entredicho y serían apropiados los argumentos sobre la religión de Richard Dawkins²⁹.

²⁶ Lewis-Williams y Pearce, Dentro de la mente neolítica: Conciencia, cosmos y el mundo de los dioses, 29.

²⁷ D'Aquili y Newberg, "The Neuropsychological Basis of Religions, or Why God Won't Go Away", 197.

²⁸ Ibíd., 198.

²⁹ Dawkins, The God Delusion, 161ss.

Igualmente, tratar de situar o dar una explicación de dónde se encuentran anatómicamente los mecanismos que producen las experiencias o creencias religiosas podría contradecir los hallazgos de los experimentos realizados por Newberg con la técnica de neuroimagen, SPECT. Estos muestran que durante la experiencia religiosa se activan varias zonas de cerebro, no una sola, hecho que los conduciría a un reduccionismo de la experiencia religiosa como algo producido meramente en alguna región del cerebro. En sus resultados, las imágenes SPECT muestran que en la experiencia religiosa no se activan puntos aislados del cerebro, sino hay ciertas interconexiones, y que además de los lóbulos frontal, parietal y occipital, también se iluminan el lóbulo temporal y otras³⁰.

Diferentes autores concuerdan en indicar varios elementos en relación con los experimentos empleados en neurociencia y a lo que se puede inferir y explicar respecto de la experiencia religiosa. Los gemelos neurocientíficos Alexander y Andrew Fingelkurts afirman, después de varios experimentos y de revisar resonancias magnéticas de personas mientras tienen una experiencia religiosa (oración, meditación, etc.), que los argumentos científicos no explican claramente en qué consiste la naturaleza de la experiencia religiosa³¹.

Por el momento, las neurociencias no dan una explicación adecuada de la experiencia religiosa, a pesar de que se hacen algunas interpretaciones en términos biológicos, físicos y psicológicos, como las de Andrew Newberg³². Los hermanos Fingelkurts concuerdan en que el estudio de la experiencia religiosa será de gran ayuda y aporte tanto para la teología y la filosofía como para la ciencia y la práctica clínica³³.

Tal argumento lo comparten la neurofisióloga Aida Ortega, el filósofo Leandro Martín Gaitán y el médico y experto en bioética Jorge Alberto Álvarez Díaz. Estos coinciden al precisar que los experimentos realizados no pueden demostrar exactamente en qué consiste la experiencia religiosa ni la pueden negar; y tampoco pueden establecer si lo que muestran tales experimentos es una actividad cotidiana o religiosa³⁴.

De todas maneras, una conclusión importante de estas observaciones sobre las técnicas de neuroimagen consiste en que el cerebro registra una actividad durante

³⁰ Newberg, D'Aquili y Rause, Why God Won't Go Away: Brain Science and the Biology of Belief, 1-10.

³¹ Fingelkurts y Fingelkurts, "Is Our Brain Hardwired to Produce God, or Is Our Brain Hardwired to Perceive God? A Systematic Review on the Role of the Brain in Mediating Religious Experience", 27.

³² Newberg, D'Aquili y Rause, Why God Won't Go Away: Brain Science and the Biology of Belief, 1-10.

³³ Fingelkurts y Fingelkurts, "Is Our Brain Hardwired to Produce God, or Is Our Brain Hardwired to Perceive God? A Systematic Review on the Role of the Brain in Mediating Religious Experience", 38.

³⁴ Ortega, "Cerebro y religión", 19; Gaitán, "¿Puede la neuroteología ser considerada una disciplina científica?", 20; Álvarez, "¿Es posible la transdisciplinariedad entre neurociencias y religiones?", 294-295.

la experiencia religiosa y que de una u otra manera interviene en algunas vivencias de la religiosidad.

En esta línea, la pregunta inicial y el meollo del trabajo de los gemelos Fingelkurts es relevante: ¿Está el cerebro programado para producir a Dios, o más bien está el cerebro programado para percibir a Dios? Para ellos, la neuroteología ayudaría eventualmente a explicar la habilidad humana para experimentar, expresar y entender a Dios³⁵.

De forma similar, la teóloga y filósofa sueca Anne Runehov plantea la pregunta clave que involucra a las neurociencias y a las demás disciplinas interesadas (entre ellas la filosofía y la teología) en el fenómeno de la experiencia religiosa: ¿Será esta sagrada o neural?³6 Esta teóloga concluye en su obra que los neurocientíficos hoy tratan de explicar las experiencias religiosas en forma limitada, por sus metodologías, de la misma manera como la filosofía y la teología están limitadas en tal empresa. Lo importante –afirma Runehov– no es preguntarnos si la experiencia religiosa es *sagrada o neural* sino más bien cambiar la conjunción por *sagrado "y" neural*, lo cual implicaría una búsqueda continua e interdisciplinar³7.

Es así como todas ciencias pretenden colaborar en la comprensión de la experiencia religiosa, ya sea que el cerebro responda a esta experiencia o la genere³⁸. En la misma línea, Aida Ortega concluye que tales intentos son acercamientos para probar que hay estructuras cerebrales que "juegan un papel central" en estas experiencias³⁹.

Desde otro punto de vista, la teóloga española Moserrat Escribano-Cárcel realiza también esfuerzos en el área de neuroteología. Sin embargo, ella no plantea entrar en discusiones neurofisiológicas como D'Aquili y Newberg. Más bien propone una "neuroteología fundamental" en la perspectiva de las nuevas teologías críticas y contextuales, como una reflexión ética ante la racionalidad neurocientífica que se afianza en este inicio de siglo. Ella sostiene que esta tendencia neurorracional propone hacer definiciones ontológicas de quiénes son los seres humanos y, por consiguiente, tiene que ver con nuestras identidades, nuestros comportamientos, los postulados sociales y culturales y también con los planteamientos de verdad teológicos que tengamos⁴⁰.

³⁵ Fingelkurts y Fingelkurts, "Is Our Brain Hardwired to Produce God, or Is Our Brain Hardwired to Perceive God? A Systematic Review on the Role of the Brain in Mediating Religious Experience", 1, 27-28.

³⁶ Runehov, Sacred or Neural? The Potential of Neuroscience to Explain Religious Experience.

³⁷ Ibíd., 227-230.

³⁸ Weker, "Searching for Neurobiological Foundations of Faith and Religion", 57.

³⁹ Ibíd. 20.

⁴⁰ Escribano-Cárcel, "Neuroteología fundamental, una propuesta ética", 14-19; ídem, "Neuroteología fundamental, Una propuesta disruptiva".

La experiencia religiosa y su naturaleza

La discusión de los aportes o propuestas de Andrew Newberg y sus asociados conlleva a interrogarse nuevamente sobre la naturaleza de la experiencia religiosa. Las expresiones "experiencia religiosa" y "religión" están muy unidas. La primera a veces es referida con los adjetivos religiosa, mística o espiritual⁴¹; y la segunda se entiende más como un sistema o conjunto de elementos de los cuales la experiencia religiosa es uno.

Por esta razón es necesario definir la religión y contextualizar el lugar de la experiencia religiosa en ella. La palabra "religión" proviene del término latino *religio*, pero la derivación del sustantivo del latín es incierta. Comúnmente se relaciona con *religare:* unir, atar; o con *relegere:* recopilar, o volver nuevamente sobre una lectura⁴². Sin embargo, este es un término difícil de definir y no hay consenso científico, por lo que se pueden encontrar diferentes definiciones entre diversas áreas del saber ⁴³ o entre culturas o cosmovisiones (occidental secular, animista, panteísta, teísta, etc.).

La actividad religiosa, o la religión, si podemos llamarla así, tiene varios componentes: la experiencia religiosa, las creencias, los sentimientos y las prácticas religiosas⁴⁴. En este sentido, la psicóloga Peregrine Murphy Kavros y el teólogo Mark Heim concuerdan en los elementos centrales que encierra una definición actual de religión que trate de evitar prejuicios culturales e ideológicos, y señalan que la religión como sistema incluye la doctrina, el mito, la ética, el ritual, la experiencia y las instituciones⁴⁵.

Ahora bien, la experiencia religiosa es un elemento central en la religión que puede considerarse hoy como la esencia, el centro o núcleo de lo que se considera la religión o las regiones en el mundo⁴⁶. No obstante, la experiencia religiosa muchas veces no está asociada a una adhesión o confesión particular y puede ocurrir al margen de la religión institucional, o ser la fuente o la base para el origen de una religión.

⁴¹ Taves, Religious Experience Reconsidered. A Building-Block Approach to the Study of Religion and Other Special Things, 3.

⁴² Alles, "Religion (Further Considerations)", 11, 7702; Kavros, "Religion", 764.

⁴³ Heim, "Religion", 439.

⁴⁴ James, *The Varieties of Religious Experiences. A Study in Human Nature. Being the Gifford Lectures on Natural Religion Delivered at Edinburgh in 1901-1902*, 34; Fingelkursts y Fingelkurts, "Is Our Brain Hardwired to Produce God, or Is Our Brain Hardwired to Perceive God? A Systematic Review on the Role of the Brain in Mediating Religious Experience", 2.

⁴⁵ Kavros, "Religion", 764; Heim, "Religion", 441.

⁴⁶ Taves, Religious Experience Reconsidered. A Building-Block Approach to the Study of Religion and Other Special Things, 3.

La experta en estudios de la religión Ann Taves llama la atención sobre el uso del término "experiencia religiosa", al explicar que en los últimos 35 años se ha criticado y cuestionado en dos líneas: una toma la experiencia religiosa como algo único y sui géneris que debe ser estudiado desde las humanidades, y no ser explicada en términos biológicos, psicológicos ni sociológicos, para no tener una visión reduccionista (es el caso de algunos en la neurociencia). La otra línea considera la religión y las religiones como un aspecto fundamental de la vida humana y cultural, lo cual puede aislar el estudio de la religión de otras disciplinas⁴⁷.

Como alternativa –según la misma autora– se debe procurar un acercamiento "ecuménico" o multidisciplinar a tal experiencia⁴⁸. Por esto, Taves aborda en su estudio la experiencia religiosa, por un lado, como conjunto de experiencias "consideradas" religiosas, y por otro, como un concepto central en el estudio de la religión, pero no el único ni separado del resto de sus elementos; y por último, como un subconjunto de otras manifestaciones consideradas religiosas⁴⁹.

Ya en el pasado, William James –padre de la psicología de la religión– buscaba atraer la atención de los eruditos sobre el valor de la práctica y creencia religiosa más que sobre el origen de una y otra. Para las personas religiosas o practicantes existe una legitimidad que va más allá de la razón pero que no tiene que ser irracional. Así, William James se acerca a definir la experiencia religiosa en los siguientes términos:

Es como si en la conciencia humana existiese un sentido de la realidad, un sentimiento de presencia objetiva, una percepción de lo que podemos llamar "algo" más profundo y general que cualquiera de los "sentidos" especiales y particulares mediante los cuales la psicología actual supone que se revelan originalmente las realidades existentes.⁵⁰

En el análisis de James es esencial considerar que en la experiencia religiosa hay percepciones, no conceptos abstractos, y un sentido de la realidad que sobrepasa el fenómeno de la experiencia que tenemos del mundo sensible⁵¹, también definido como la experiencia de lo trascendente o lo sobrenatural⁵². La experiencia religiosa se diferencia de las ordinarias, y aunque algunas experiencias religiosas ocurren en

⁴⁷ Ídem, "Religious Experience", 11, 7736-7737.

⁴⁸ Ídem, Religious Experience Reconsidered. A Building-Block Approach to the Study of Religion and Other Special Things, 3.

⁴⁹ Ibíd., 14-15.

⁵⁰ James, The Varieties of Religious Experiences. A Study in Human Nature. Being the Gifford Lectures on Natural Religion Delivered at Edinburgh in 1901-1902, 58.

⁵¹ Morgan y otros, Psychology of Religion. A Commentary on the Classic Texts, 21.

⁵² Gunn, "Religious Experience", 773.

medio de lo cotidiano y ordinario, otras se buscan en espacios y momentos especiales o son mediadas por estos.

Al tomar en cuenta la descripción y análisis fenomenológico de la experiencia religiosa, como el fenómeno que describe la relación del ser humano con un ser superior, se trata de mostrar cómo ocurre esa vivencia o experiencia en la conciencia humana tal y como aparece, sin dar ningún juicio de valor⁵³. Sin embargo, al realizar un análisis u ofrecer un aporte desde la teología, esta involucra de por sí juicios y presuposiciones tomados como verdaderos. Joaquín García Alandete afirma que hay dos momentos en la experiencia religiosa: uno subjetivo y otro objetivo.

El subjetivo es la forma como la persona trata de dar sentido global o total a la realidad, el cual no lo ofrecen la razón, ni la ciencia, ni la técnica. Por eso se presupone una acción personal interpretativa de la realidad. Esta actividad se da en la relación del encuentro con el misterio o el totalmente Otro.

El segundo momento, el objetivo, equivaldría a la religión institucional, en el cual la experiencia religiosa encuentra su puesto en un sistema determinado de principios, normas y prácticas institucionalizadas enmarcadas en un contexto social, cultural específico⁵⁴.

Por otra parte, en un contexto cristiano católico, la experiencia religiosa tiene un matiz especial, además de los elementos aportados por la filosofía y las ciencias sociales. Jean Mouroux explica que, según el cristianismo, se produce una auténtica experiencia religiosa "donde quiera se da un contacto vivido con Dios", y esta abarca todas las dimensiones de la existencia humana⁵⁵.

El teólogo dominico William J. Hill también aporta elementos importantes para la comprensión y diferenciación de la experiencia religiosa: esta "expresa la impresión y el cambio o alteración de un sujeto racional consciente que resulta del contacto real con las cosas, de vivir a través un evento o eventos" 6. Por tanto, los elementos que la caracterizan son: "su realidad, concreción que la diferencian de lo que es ideal o imaginario, es por esto que refiere a sensación y sentimiento los cuales incluyen elementos intelectuales y volitivos" 57.

En consecuencia, se puede afirmar que dicha experiencia no involucra solo conocer, sino que la persona es afectada por el objeto, lo cual la convierte en una

⁵³ Vélez, Al encuentro de Dios. Filosofía de la religión 1, 13.

⁵⁴ García Alandete, "Sobre la experiencia religiosa: aproximación fenomenológica", 118-119.

⁵⁵ Mouroux, "Experiencia religiosa" III, 79-82.

⁵⁶ Hill, "Experience, Religious" 5, 555.

⁵⁷ Ibíd.

experiencia muy subjetiva. Hill sostiene que "esta incluye respuestas vitales o espontáneas del sujeto, el cual no se convierte en alguien meramente pasivo" se; así mismo, que las experiencias pueden ser variadas, individuales y colectivas, conscientes o inconscientes, naturales o sobrenaturales. Es una forma de conocimiento y de responder a lo divino. De allí que pueda ser inmediata o mediada se sentido, en la teología católica, la experiencia no es solo subjetiva: "Ya que no es un criterio para creer, se da en relación con una fe histórica, en relación con la encarnación como evento histórico, que es precondición objetiva para la experiencia" 60.

Es importante agregar que la experiencia religiosa es siempre relacional, que el ser humano está abierto al mundo, a sí mismo y al otro⁶¹.

Al retomar los experimentos realizados por Eugene D'Aquili, Andrew Newberg y Vince Rause en grupos diversos de personas durante la meditación u oración –monjes budistas, monjas franciscanas y personas ateas⁶²— se podría inferir desde la teología una conclusión esencial, a partir de los hallazgos provenientes de las imágenes (SPECT), que muestran cómo diversas áreas del cerebro se activan durante la experiencia religiosa. Porque más que ser una actividad producida por el cerebro, es este el que responde a tal actividad. Así, la imagen de la actividad cerebral de una persona atea, cuando se le pidió que se concentrara en la idea de Dios y el discurso que eso implicaba, reflejó poca actividad en relación con la que manifestaban las imágenes de los creyentes. Por consiguiente, se puede afirmar teológicamente que la persona atea no manifiesta la misma actividad cerebral porque le faltaría el elemento central que acontece en una persona creyente durante la experiencia religiosa: *el encuentro*.

El término *encuentro* ha sido utilizado en la teología como aporte del personalismo⁶³. Este toma los aportes de la filosofía del diálogo, del encuentro del yo con el tú, en relación con el otro, con el mundo y con el Otro trascendente, ya que la persona es un ser espiritual abierto a la trascendencia⁶⁴. La expresión *encuentro*, además, ha sido retomada como un redescubrimiento de la teología fundamental durante el siglo XX⁶⁵. De este modo, la palabra *encuentro* trata de expresar una relación interpersonal

⁵⁸ Ibíd.

⁵⁹ Ibíd.

⁶⁰ Ibíd. 556.

⁶¹ Croatto, *La experiencia de lo sagrado. Estudio de fenomenología de la religión*, 40; Cordovilla, *El misterio de Dios trinitario*, 52, 57.

⁶² Newberg, D'Aquili y Vince, Why God Won't Go Away: Brain Science and the Biology of Belief, 1-10.

⁶³ Burgos, Introducción al personalismo.

⁶⁴ Ídem, "Algunos rasgos esenciales de la antropología personalista", 498-499.

⁶⁵ Jiménez, "Encuentro", 376.

entre el ser humano y un ser trascendente⁶⁶. Desde el magisterio de la Iglesia se explica que Dios desea tener un diálogo, un encuentro dialógico con los seres humanos⁶⁷ que presupone la iniciativa divina (Dios se hace el encontradizo) y la respuesta en la fe del ser humano⁶⁸.

En este sentido, en esencia, la misión de la teología no es demostrar que existe Dios. Preferiblemente, ella trata de "mostrar" quién, cómo es y cómo se manifiesta o revela Dios al ser humano⁶⁹. Por consiguiente, la teología ha preferido utilizar la expresión *encuentro entre Dios y el hombre* para hablar de la experiencia religiosa, como lo explica Ángel Cordovilla, ya que Dios no es un objeto común para la razón humana: es más bien "un tú que sale al encuentro" del ser humano; y esta experiencia misteriosa lo afecta profunda y totalmente⁷⁰.

La teología, en su análisis metódico del dato revelado, que involucra la tradición recibida por una comunidad en especial, de la experiencia vivida de sujetos individuales o colectivamente, también aporta su concepción y sentido de la experiencia religiosa. En forma racional explica que Dios se deja percibir, se deja escuchar, Dios rompe el silencio y se deja encontrar por el ser humano condicionado y mediado por su parte física, sus percepciones, su cultura, su entorno y sus limitaciones corporales (Ex 3,1-22; 1R 19,3-15; Lc 24,13-25; Jn 4,5-43; Hch 9,1-6).

Ángel Cordovilla insiste en que Dios –en la experiencia que se tiene de él– no es un objeto más o común de las demás experiencias humanas, e igualmente constituye el horizonte mismo, fundamento y condición de posibilidad del conocimiento humano. Como tal es una experiencia inobjetable⁷¹. De esta manera, la experiencia religiosa es una actividad radical y verdaderamente humana que tiene tres características: inmediatez, mediación y apertura⁷². Primero, es una relación inmediata con la realidad total del ser humano; segundo, "para que haya una experiencia verdadera y no sea fruto de una alucinación, proyección o imaginación del sujeto, esta tiene que ser mediada e interpretada". Esta mediación se da a través de la cultura, el contexto y el lenguaje; tercero, toda experiencia tiene que ser abierta a otras experiencias⁷³.

⁶⁶ Zazo, El encuentro. Propuesta para una teología fundamental, 17-112; 437-469.

⁶⁷ Concilio Vaticano II, "Dei Verbum" 2 (pp. 178-179); Benedicto XVI, *Exhortación apostólica postsinodal* Verbum Domini 6, 8 (pp. 8-10).

⁶⁸ Ibíd. 21 (p. 19).

⁶⁹ Cordovilla, El misterio de Dios trinitario, 45-46.

⁷⁰ Ibíd., 48-49.

⁷¹ Ibíd., 49, 53.

⁷² Ibíd., 49.

⁷³ Ibíd., 51.

Es importante traer a colación la expresión de Rudolf Otto sobre la experiencia de lo numinoso, sagrado o divino *mysterium tremendum et fascinans: misterio tremendo y fascinante*⁷⁴, fórmula o expresión que manifiesta lo esencial de la experiencia religiosa en su dimensión psicológica, según lo interpreta el teólogo y filósofo Juan Martín Velásco⁷⁵. En toda experiencia religiosa entran en juego diversas facultades humanas, como los sentimientos (miedo, temor, admiración, anhelo, amor, pequeñez), las percepciones, los sentidos, las sensaciones, la intuición y por supuesto, la razón, todas ellas como formas y origen del conocimiento humano.

De igual manera, la experiencia religiosa es un fenómeno complejo. Para las personas de algunas tradiciones religiosas —como los monjes budistas, los religiosos o las religiosas cristianos, musulmanes o judíos, o los laicos y personas versadas en la meditación y oración profunda— la experiencia, aunque no siempre se obtiene como programada en los espacios de oración, no se da en cada momento como se espera o ansía, sino es gratuita, fortuita, inesperada.

Las actuales técnicas utilizadas en neurociencias se realizan en espacios cerrados y programados. Otras experiencias que pudieran aparecer o suscitarse en diferentes espacios de la vida cotidiana están, por el momento, fuera del campo estudio de la ciencia. Con los adelantos de los instrumentos y equipos de estudio sobre el encéfalo⁷⁶ humano sería posible que se llegara a tener algunos elementos portátiles, no invasivos, que podrían medir cualquier experiencia en diferentes espacios, ambientes, tiempos y circunstancias; pero por el momento los estudios se limitan a experimentos obtenidos en laboratorio. Por tanto, estas pocas experiencias o experimentos realizados no puedan considerarse únicos en términos de evidenciar el complejo mundo de la experiencia religiosa en su totalidad y profundidad.

Un ejemplo representativo de la complejidad y singularidad del fenómeno de la experiencia religiosa es el caso de personas que han tenido o tienen una experiencia religiosa sin buscarla, la cual marca profunda y radicalmente sus vidas. André Frossard (1915-1995) ofrece un modelo de este tipo de experiencias. Él escribió en 1969 el relato autobiográfico de su conversión al cristianismo, en *Dieu existe, je l'ai rencontré*. De madre atea de origen protestante y de padre ateo de origen judío cofundador del

⁷⁴ Otto, The Idea of the Holy. An Inquiry into the Non-rational Factor in the Idea of the Divine and Its Relation to the Rational, 12-24.

⁷⁵ Martín Velasco, *Introducción a la fenomenología de la religión*, 96.

⁷⁶ El encéfalo es otra forma de referirse al cerebro, pero indica lo que la caja craneal envuelve: cerebro, cerebelo y bulbo raquídeo; a su vez, el sistema nervioso central está compuesto del encéfalo y la medula espinal (Crossman y Neary, *Neuroanatomía. Texto y atlas en color*, 2; Matsumoto, *The Cambridge Dictionary of Psychology*, 102, 181).

partido comunista francés, Frossard, a la edad de veinte años (1935), cuando era escéptico, ateo e indiferente, tuvo una experiencia religiosa en una iglesia a la cual entró solo a descansar, y en pocos minutos perdió la noción del tiempo, del espacio, y fue arrebatado por una presencia inexplicable, para sentirse feliz y amado⁷⁷.

Si bien no es fácil para los místicos o las personas que han tenido experiencias religiosas impactantes describirlas con palabras, el lenguaje que Frossard usa en su relato es casi poético.

Algunos podrían argumentar que posiciones ateas o conversiones de jóvenes a una religión se dan por oposición a la tradición familiar o a los padres, en la definición y estructuración de la identidad del adolescente y del joven frente a las figuras materna o paterna. Otros aducirían que la tradición familiar es determinante para conducir a la adhesión a una religión y a la práctica y búsqueda de experiencias religiosas en esos contextos determinados. Sin embrago, en el caso de André Frossard ninguna de las dos alusiones aplica.

La validez cognitiva de la experiencia religiosa

Por la persistencia, importancia y funcionalidad que la experiencia religiosa tiene para el ser humano es necesario considerar su validez o justificación epistémica. La ciencia –según autores como Paul K. Feyerabend y Martín Gaitán– con su racionalidad y método pretende una tiranía intelectual sobre el conocimiento⁷⁸. Martín Gaitán aboga por una democracia intelectual, ya que no todo conocimiento puede estar basado en la objetividad; sería prescindir y descartar otras formas de conocimiento sobre bases subjetivas (y se puede añadir: al mismo tiempo racionales), como la filosofía y la teología⁷⁹.

En este campo aportan otros autores. Richard Swinburne, profesor emérito de Filosofía de la Universidad de Oxford, defensor de una teología natural y trabajador en el campo de la filosofía de la religión, ha expuesto lo que él defiende como *the principle of credulity* (el principio de la credulidad), según el cual "si (epistemológicamente) a un sujeto S le parece que x está presente, entonces x está probablemente presente" De esta forma Swinburne defiende la validez cognitiva de la experiencia religiosa.

En esta línea, Brian Davies indica que la labor de la filosofía de la religión puede ayudarnos a ver si las creencias religiosas son o no dignas de ser aceptadas. En sí la discusión se centra en su defensa racional, su argumentación y evidencias⁸¹.

⁷⁷ Frossard, Dios existe. Yo me lo encontré, 2.

⁷⁸ Feyerabend, *The Tyranny of Science*, 6ss.; Gaitán, "¿Puede la neuroteología ser considerada una disciplina científica?", 20.

⁷⁹ Ibíd., 20.

⁸⁰ Swinburne, The Existence of God, 293ss, 297; Wainwright, "Religious Experience" 8, 402.

⁸¹ Davies, An Introduction to the Philosophy of Religion, 1.

De la misma manera, el filósofo estadounidense William Payne Alston (1921-2009), reconocido por sus aportes en el campo de la epistemología en relación con la experiencia religiosa, ha realizado una gran contribución al tratar de definir la experiencia religiosa como la base de la creencia religiosa. Este filósofo retoma elementos del principio de credulidad al explicar la justificación epistémica de esta experiencia⁸². Sin embargo, él prefiere hablar de *percibir a Dios* en vez de "experiencia religiosa"⁸³. Según dice, esta *percepción* de Dios se da como una posibilidad real⁸⁴ porque Dios hace tal o cual cosa en relación con el creyente⁸⁵.

Los postulados de este autor están en la línea de William James, con su pragmatismo, de comprobar la funcionalidad de la experiencia religiosa⁸⁶. El filósofo estadounidense habla de percibir, de estar consciente de Dios como *alguien* que actúa y afecta al ser humano. Indica además que su tesis presupone la existencia de Dios, precisamente como para la teología no es necesario comprobarla⁸⁷. En esta perspectiva, William Alston ya habla de la *percepción* de Dios o la experiencia religiosa como algo que se aparece a alguien como *tal o tal* y que no puede ser reducible a un objeto conceptualizado⁸⁸. Por consiguiente, trata de probar que la *percepción* de Dios o estar consciente de Dios tiene la misma estructura básica de la percepción sensorial del ambiente físico, y esta constituye una cognición experiencial genuina⁸⁹.

El teólogo y filósofo británico Peter Vardy afirma que Alston trató de demostrar que un creyente cualquiera (de cualquier tradición religiosa) puede tener fundamentos para sostener que la experiencia religiosa hace referencia a algo, y que esto no implica que deba ser aceptado o no⁹⁰.

De manera similar, la filósofa estadounidense Linda Zagzebski explica que en la teoría de William Alston "la experiencia religiosa puede justificar la creencia religiosa para la persona que tiene esas experiencias, en el sentido que esta se equipara a la justificación de creencias sobre el mundo físico basado en la experiencia sensorial"; y

⁸² Alston, Perceiving God. The Epistemology of Religious Experience, 68.

⁸³ Ibíd., 34.

⁸⁴ Ibíd., 68.

⁸⁵ Ibíd., 1.

⁸⁶ James, The Varieties of Religious Experiences. A Study in Human Nature. Being the Gifford Lectures on Natural Religion Delivered at Edinburgh in 1901-1902.

⁸⁷ Sin embargo, en sus orígenes, la teología cristiana estuvo marcada por una actitud apologética.

⁸⁸ Alston, Perceiving God. The Epistemology of Religious Experience, 5.

⁸⁹ Ibíd., 68.

⁹⁰ Vardy, "Chapter 5: Philosophy of religion", 87.

dice que el postulado atrae a los empiristas, pero propone dudas de parte de quienes rechazan un igualitarismo intelectual⁹¹.

Se puede tomar el postulado sobre el conocimiento, en torno del cual concuerdan los filósofos, de que alguien no puede conocer algo si no es verdadero; sin embargo, alguien puede ser razonable en creer algo aun cuando esto sea falso. Para Linda Zagzebski, el conocimiento parece requerir una combinación de creer la verdad y creer razonablemente⁹². Para la teología, el conocimiento de Dios y las creencias sobre él son verdad y creer no es fideísmo.

La fe y la razón en la tradición cristiana son aceptadas y relacionadas como dos instrumentos en la búsqueda de la verdad (*Fides et ratio* 1). Estas dos no son instrumentos de conocimiento inseparables, como indica Juan Pablo II en su encíclica *Fides et ratio*, sino tienen una relación armónica: "...la fe requiere que su objeto sea comprendido con la ayuda de la razón; la razón, en el culmen de su búsqueda, admite como necesario lo que la fe le presenta" (*Fides et ratio* 42). "La fe, por tanto, no teme la razón, sino que la busca y confía en ella. Como la gracia supone la naturaleza y la perfecciona, así la fe supone y perfecciona la razón" (*Fides et ratio* 43).

La creencia por la fe es algo razonable. Por esto, el trabajo de la teología es dar razones de lo que se cree: *fides quarens intellectum*; incluso a pesar de que para los otros estas verdades no sean verdaderas, pero sí razonables, se esperaría respeto hacia otras formas de percibir la realidad que no sean observables y verificables en el laboratorio, y que no sean tampoco consideradas manifestaciones patológicas.

Si bien se trata de encontrar una justificación a la experiencia religiosa o a la *percepción* de Dios en términos de Alston, varios interrogantes y cuestiones se plantean y están aún por ser discutidas y probadas en círculos filosóficos y teológicos⁹³. Uno de estos interrogantes se presenta en relación con la diversidad y multiplicidad de tradiciones religiosas en el mundo y la diferencia en las experiencias religiosas que se podrían desprender (visiones, glosolalia, misticismo, éxtasis shamánicos inducidos, etc.).

La tradición budista es un ejemplo: aunque el budismo es tratado como una religión, no tiene un dios principal o la creencia en un dios personal en particular; y no prohíbe la adoración de otros dioses y las prácticas de otras religiones⁹⁴. En relación con la meditación budista, la pregunta se plantea en cuanto a la clase de experiencia

⁹¹ Zagzebski, "36 Religious Knowledge", 396.

⁹² Ibíd., 393-394.

⁹³ Jäger, "Religious Experience and Epistemic Justification: Alston on the Reality of 'Mystical Perception'", 405-425.

⁹⁴ Ellwood (ed.), The Encyclopedia of World Religions, 65-69.

religiosa que se puede tener, dado que esta meditación lleva más a un estado de iluminación o de unión con el universo. En el cristianismo esta experiencia se percibe en el misticismo, pero tiene una dimensión de unión, de relación y de encuentro con un ser divino y trascendente.

Conclusión

La importancia de la discusión sobre la neuroteología no se centra hoy en la demostración o comprobación de la existencia de un ser divino, ni en justificar o legitimar la religión institucional. Por el contrario, se orienta a observar y analizar la realidad de la experiencia religiosa como un fenómeno permanente y constante en el ser humano, en todas las culturas y ciclos vitales.

Esencialmente, este es un estudio que procura reflexionar sobre la funcionalidad de la experiencia religiosa, lo que hace y produce a nivel corporal, psicológico, espiritual y ético relacional en el ser humano. Por tanto, resaltar su valor epistémico y su naturaleza nos proporciona características esenciales para percibirla y abordarla desde todas las ciencias.

La interacción entre ciencia y teología puede conducir a superar malentendidos, a una cooperación diversa y renovada, a una autocrítica de ambas y a dejar los fundamentalismos tanto religiosos como científicos que no dan cabida ni abren la posibilidad a otras formas diferentes a las propias de dar explicaciones de la realidad. Además, hay ciertas similitudes en las actitudes del teólogo y del científico ante las realidades que viven y tratan de entender. Por un lado está la actitud apofática⁹⁵ del teólogo, que no es una actitud de resignación, de irracionalidad ni de estancamiento ante el misterio que lo sobrecoge y lo sobrepasa; más bien es la invitación a reconocer las limitaciones humanas para comprender el misterio, lo cual invita a buscar otros caminos de comprensión, formas, expresiones para explicar la experiencia que lo sobrecoge y lo trasforma.

Esto se parangona con la actitud de asombro del científico ante el hallazgo, su estupor ante lo desconocido y su limitación ante lo que aún no se entiende o explica, pero que conlleva a buscar nuevamente y continuar el camino de la investigación.

Es así como la experiencia religiosa se plantea como un campo de estudio, de experimentación y de investigación interdisciplinar y un llamado a ir más a allá de

⁹⁵ No se refiere a la teología apofática o *via negativa*, sino más bien a la actitud en la teología mística cristiana como búsqueda de la unión con Dios. En las palabras del Pseudo-Dionisio es despojarse aun de los sentidos y del entendimiento para unirse "con aquel que está más allá de todo ser y de todo saber" (Alviar, *Escatología: balance y perspectivas*, 73).

la mera interdisciplinariedad. Por tales razones, la neuroteología –que todavía debe precisar muchos elementos en su actividad investigativa– se posiciona como el punto de encuentro. Al final lo que se desea es comprender la complejidad del fenómeno humano y la forma como la persona humana percibe la realidad.

Referencias

- Acosta, Miguel. "Neuroteología. ¿Es hoy la nueva teología natural?" *Naturaleza y libertad. Revista de estudios interdisciplinares* 5 (2015): 11-51.
- Alles, Gregory D. "Religion (Further Considerations)". En *Encyclopedia of Religion*. Vol. 11. *Piux IX-Rivers* (2nd Ed.), editado por Lindsay Jones, 7701-7706. Detroit (MI): Thomson & Gale, 2005.
- Alper, Matthew. The God Part of the Brain. A Scientific Interpretation of Human Spirituality and God. Naperville (IL): Sourcebook, Inc., 2008.
- Alston, William. *Perceiving God. The Epistemology of Religious Experience*. Ithaca (NY): Cornell University Press, 1991.
- Álvarez Díaz, J. A. "¿Es posible la transdisciplinariedad entre neurociencias y religiones?" *Revista mexicana de neurociencia* 15/5, (2014): 291-296.
- Alviar, Juan José. *Escatología: balance y perspectivas*. Madrid: Ediciones Cristiandad, 2001.
- Aragón, Fernando. "La interacción entre ciencia y religión: una actualización sobre el conflicto". *Revista InterSedes* 18/37 (2017): 1-30.
- Barbour, Ian Graeme. *Religion and Science: Historical and Contemporary Issues*. San Francisco (CA): Kindles Book Version, 1997.
- Benedicto XVI. *Exhortación apostólica postsinodal* Verbum Domini. Vaticano: Libreria Editrice Vaticana, 2010.
- Bourke, Vernon. "Thomas Aquinas, ST". En *Encyclopedia of Philosophy. MacMillan Reference* (2nd Ed.), editado por Donald M. Borchert, Vol. 9, 424-440. Detroit (MI): Thomson & Gale, 2006.
- Burgos Velasco, Juan Manuel. "Algunos rasgos esenciales de la antropología personalista". *Revista Themata* 35 (2003): 495-500.
- _____. Introducción al personalismo. Madrid: Ediciones Palabra, 2012.
- Bustamante B., Jairo. Neuroanatomía funcional y clínica. Atlas del sistema nervioso central (4.a ed.). Bogotá: Editorial Medica Celsus, 2007.

- Concilio Vaticano II. "Constitución dogmática *Dei Verbum*". En *Concilio ecuménico* Vaticano II: constituciones, decretos y declaraciones, 178-204. Madrid: Biblioteca de Autores Cristianos, 2004.
- Cordovilla, Ángel. *El misterio de Dios trinitario*. Madrid: Biblioteca de Autores Cristianos, 2012.
- Croatto, José Severino. *La experiencia de lo sagrado. Estudio de fenomenología de la religión*. Estella (Navarra): Verbo Divino, 2002.
- Crossman, Alan R. y David Neary. *Neuroanatomía. Texto y atlas en color* (3.a ed.). Traducido por Víctor Götezens García. Barcelona: Elsevier Mason, 2007.
- D'Aquili, Eugene G., y Andrew B. Newberg. "The Neuropsychological Basis of Religions, or Why God Won't Go Away". *Revista Zygon* 33/2 (1998): 187-201.
- Davies, Brian. *An Introduction to the Philosophy of Religion*. Oxford: Oxford University Press, 1993.
- Dawkins, Richard. The God Delusion. London: Bantam Press, 2006.
- Ellwood, Robert S., (ed). *The Encyclopedia of World Religions* [Revised Edition]. New York (NY): Facts On File, 2007. Disponible en: *Armchair Patriot*, http://www.armchairpatriot.com/Encyclopedias/Encyclopedia%20of%20World%20 Religions.pdf/
- Escribano-Cárcel, Monserrat. "Neuroteología fundamental. Una propuesta disruptiva". *Womencommnent.eu. Women Theologians Comment on Society,* 26 de marzo de 2016, http://womencomment.eu/neuroteologia-fundamental-una-propuesta-disruptiva (consultado el 20 de octubre de 2017).
- _____. "Neuroteología fundamental, una propuesta ética". *B&d: Bioética & debat*, 22/79, (2016): 14-19.
- Feyerabend, Paul K. The Tyranny of Science. Cambridge (U. K.): Polity Press, 2011.
- Fingelkurts, Alexander y Andrew Fingelkurts. "Is Our Brain Hardwired to Produce God, or Is Our Brain Hardwired to Perceive God? A Systematic Review on the Role of the Brain in Mediating Religious Experience". *Cognitive Process* 10/4 (2009): 293-326*. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/26243404_Is_our_brain_hardwired_to_produce_God_or_is_our_brain_hardwired_to_perceive_God_A_systematic_review_on_the_role_of_the_brain_in_mediating_religious_experience (consultado el 12 de febrero de 2017).

^{*} En este trabajo se usa una reproducción del artículo en PDF hallado en internet, con foliación diferente de la del original, de la p. 1 a la p. 53.

- Forshaw, B. "Fides Quaerens Intellectum". En *New Catholic Encyclopedia* (2nd Ed.), editado por B. L. Marthaler; L. Berard y otros. (eds.), 715-716. Detroit (MI): Thomson & Gale, 2003.
- Frossard, André. Dios existe. Yo me lo encontré (25.ª ed.). Madrid: Rialp, 2014.
- Gaitán, Leandro Martín. "¿Puede la neuroteología ser considerada una disciplina científica?" *Revista Stoa 3/6* (2012): 5-29.
- García Alandete, Joaquín. "Sobre la experiencia religiosa: aproximación fenomenológica". *Revista Folios* 30/2 (2009): 115-126.
- Gunn, Kaizen Robert. "Religious Experience". En *Encyclopedia of Psychology and Religion*, editado por David A. Leeming; Kathryn Madden; y Stanton Marlan, 773-775. New York (NY): Springer, 2010.
- Heim, S. Mark. "Religion". En *The Cambridge Dictionary of Christian Theology*, editado por Ian A. McFarland y otros, 439-442. Cambridge (U. K.): Cambridge University Press, 2011.
- Hill, W. J. "Experience, Religious". En: *New Catholic Encyclopedia* (2nd Ed.), editado por B. Marthaler, Vol. 5, 555-557. Detroit (MI): Thomson & Gale, 2003.
- Jäger, Christoph. "Religious Experience and Epistemic Justification: Alston on the Reality of 'Mystical Perception'". En *Argument und Analyse*, editado por Carlos Ulisses Moulines y Karl-Georg Niebergall, 405-425. Paderborn: Mentis Verlag, 2002.
- James, William. The Varieties of Religious Experiences. A Study in Human Nature. Being the Gifford Lectures on Natural Religion Delivered at Edinburgh in 1901-1902.New York-London-Bombay: Longmans, Green, and Co., 1905.
- Jiménez Ortíz, A. "Encuentro". En: *Diccionario de teología fundamental*, dirigido por R. Latourelle; R. Fisichella; y S. Pieninot, 376-379. Madrid: Paulinas, 1992.
- Kavros, Peregrine Murphy. "Religion". En *Encyclopedia of Psychology and Religion*, editado por David A. Leeming; Kathryn Madden; y Stanton Marlan, 764-766. New York (NY): Springer, 2010.
- King, Winston L. "Religion (1st Ed.)". En *Encyclopedia of Religion* (2nd Ed.), editado por Lindsay Jones, Vol. 11., 7692-7701. Detroit (MI): Thomson & Gale, 2005.
- Lewis-Williams, David y David Pearce. *Dentro de la mente neolítica: Conciencia, cosmos y el mundo de los dioses*. Alonso Valle, Alex (trad.). Madrid: Akal, S. A, 2009.

- Martín Velasco, Juan. El fenómeno místico. Estudio comparado. Madrid: Trotta, 2003.
- _____. Introducción a la fenomenología de la religión. Madrid: Trotta, 1978.
- Matsumoto, David. *The Cambridge Dictionary of Psychology*. Cambridge (U. K.): Cambridge University Press, 2009.
- Morgan, John H., y otros. *Psychology of Religion. A Commentary on the Classic Texts*. Lima (OH): Wyndham Hall Press, 2011.
- Mouroux, Jean. "Experiencia religiosa". En *Sacramentum mundi* III, editado por Karl Rahner, 79-82. Barcelona: Herder, 1976.
- Muramoto, O. "The Role of the Medial Prefrontal Cortex in Human Religious Activity". *Medical Hypotheses* 62/4 (2004): 479-485.
- Newberg, Andrew. Principles of Neurotheology. Burlington (MA): Ashgate, 2010.
- Newberg, Andrew; Eugene D'Aquili; y Vince Rause. Why God Won't Go Away: Brain Science and the Biology of Belief. New York (NY): Ballentine Books-Ramdom House, Inc, 2001.
- Newberg, Andrew; y Mark Robert Waldman. How God Changes your Brain. Breakthrough Findings from a leading Neuroscientist. New York: Ballantine Books, 2009.
- Nicoliello, Nelson. *Diccionario del latín jurídico*. Montevideo-Buenos Aires: Editorial B de F, Ltda.-Euros Editores, S.R.L., 2004.
- Ortega, Aida. "Cerebro y religión". Elementos 80 (2010): 13-20.
- Otto, Rudolph; y John W. Harvey. *The Idea of the Holy. An Inquiry into the Non-rational Factor in the Idea of the Divine and Its Relation to the Rational.* London: Oxford University Press, H. Milford, 1936.
- Persinger, Michael y otros. "NeuroTheology and Its Convergence with NeuroQuantology". *NeuroQuantology* 8/4 (2010): 432–443.
- Ramachandran, V. S. y Sandra Blakeslee. *Phantom in the Brain. Probing the Mysteries of the Human Mind.* New York (NY): Harper Collins, 1998.
- Runehov, Anne. Sacred or Neural? The Potential of Neuroscience to Explain Religious Experience. Gottingen: Vandenhoeck & Ruprecht, 2007.
- Stemmer, Brigitte y Harry A. Whitaker (eds.). *Handbook of the Neuroscience of Language*. Amsterdam-Burlington (MA): Elsevier-AP Academic Press, 2008.

- Swinburne, Richard. *The Existence of God* (2nd Ed.). New York (NY): Oxford University Press, 2004.
- Taves, Ann. "Religious Experience". En *Encyclopedia of Religion*. Vol. 11. *Pius IX-Rivers* (2nd Ed.), editado por Lindsay Jones, 7736-7750. Detroit (MI): Thomson & Gale, 2005.
- _____. Religious Experience Reconsidered. A Building-Block Approach to the Study of Religion and Other Special Things. Princeton (NJ): Princeton University Press, 2009.
- Vardy, Peter. "Chapter 5: Philosophy of Religion". En *The Routledge Companion to the Study of Religion*, editado por John R. Hinnells, 80-97. London-New York: Routledge Taylor & Francis Group, 2005.
- Vélez Correa, Jaime. *Al encuentro de Dios. Filosofía de la religión*. Vol. 1. Bogotá: Consejo Episcopal Latinoamericano, 1989.
- Wainwright, William J. "Religious Experience". En *The Encyclopedia of Philosophy. MacMillan Reference*. Vol. 8. *Price-Sextus Empiritcus* (2nd Ed.), editado por Donald M. Borchert, 401-404. Detroit (MI): Thomson & Gale, 2006.
- Weker, Maria. "Searching for Neurobiological Foundations of Faith and Religion". *Studia* 5/4, (2016): 57-63.
- Wiltsher, Chris. "To See More Clearly: Philosophy in the Dialogue between Science and Theology". En *The Interplay between Scientific and Theological Worldviews* (*Part I*). Studies in Science & Theology 1997, editado por Niels H. Gregersen; Ulf Gorman; y Christoph Wassermann, 279-288. Geneva: Labor et Fides, S.A., 1999.
- Zazo Rodríguez, J. *El encuentro. Propuesta para una teología fundamental.* Salamanca: Secretariado Trinitario, 2010.
- Zagzebski, Linda. "Religious Knowledge". En *The Routledge Companion to Epistemology,* editado por Sven Bernecker y Duncan Pritchard, 393-400. New York-London: Routledge Taylor & Francis Group, 2011.