

Ciencia cognitiva de la religión

Nathaniel Barrett

Modo de citar:

Barrett, Nathaniel. 2016. "Ciencia cognitiva de la religión". En *Diccionario Interdisciplinar Austral*, editado por Claudia E. Vanney, Ignacio Silva y Juan F. Franck. URL=http://dia.austral.edu.ar/Ciencia_cognitiva_de_la_religion

La ciencia cognitiva de la religión (en adelante CCR) es un ámbito de investigación que aplica teorías y conceptos de la ciencia cognitiva para explicar el pensamiento y el comportamiento religioso. Los principales representantes de la CCR son antropólogos, psicólogos, filósofos y estudiosos de la religión que trabajan con diversas metodologías empíricas que incluyen la observación etnográfica, los sondeos y las simulaciones por ordenador. La CCR se consolida como un enfoque diferenciado para el estudio científico de la religión en la década de los 90 y desde entonces se ha definido como ámbito académico mediante la creación de varios centros de investigación –como el Institute of Cognition and Culture de la Queen’s University Belfast (Irlanda); el programa de Religion, Cognition, and Culture de la Aarhus University (Dinamarca); el Institute for the Biocultural Study of Religion (EE.UU.); y el Centre for Human Evolution, Cognition and Culture de la University of British Columbia (Canadá)– así como mediante la creación de una sociedad académica internacional, la International Association for the Cognitive Science of Religion (IACSR). La investigación sobre CCR se publica en diversas revistas de estudios religiosos, antropología y ciencia cognitiva, pero aparece como tema especialmente destacado en el *Journal of Cognition and Culture* (Brill) y en los últimos años en publicaciones particularmente dedicadas a este tema, como *Religion, Brain, and Behavior* (Taylor y Francis) y *Journal for the Cognitive Science of Religion* (Equinox). La siguiente perspectiva general de la CCR se divide en cuatro secciones:

- el modelo estándar de la CCR;
- principales figuras, teorías y conceptos en la CCR;
- explicaciones evolutivas y la CCR;
- respuestas críticas a la CCR.

1 El modelo estándar de CCR [↑](#)

Tal y como existe en la actualidad, la CCR es más que un ámbito o área de investigación científica particularmente delimitado. A pesar de las diferencias entre sus defensores más destacados, la CCR se encuentra más próxima a lo que los historiadores y filósofos de la ciencia denominan un "paradigma" (Kuhn 1962) o "programa de investigación" (Lakatos 1970). Es decir, la mayor parte de lo que se incluye bajo la denominación de CCR está conformado y dirigido por una base teórica, una orientación empírica y un programa explicativo (véase Laidlaw y Whitehouse 2007, 13). De hecho, diversos expertos han adoptado el término "modelo estándar" (Murray y Goldberg 2009; Jensen 2009; Visala 2011; Van Slyke 2011) para indicar la forma particular de la investigación de la CCR tal y como se ha desarrollado en el último cuarto de siglo. Antes de comenzar a debatir sus conceptos y teorías más destacados, es importante comprender los rasgos generales que caracterizan a este modelo estándar de CCR y considerar cuáles de estos rasgos son esenciales a cualquier enfoque cognitivo del estudio de la religión.

Una manera de delinear la forma estándar actual de CCR es comparar sus intereses y objetivos con los de la psicología de la religión. Aunque la CCR se considera en ocasiones una rama de la psicología de la religión, en muchos aspectos son campos independientes de investigación con orientaciones bastante distintas. Por ejemplo, muchos de los temas de interés especial para la psicología de la religión –tales como la definición y medida de la espiritualidad, la relación entre religión, espiritualidad y salud, y la interacción entre personalidad y religiosidad (véase Emmons y Paloutzian 2003)– rara vez son abordados por la CCR. Por parte de la psicología de la religión, estos intereses indican una inquietud por entender de qué manera contribuye la religiosidad al bienestar humano, en lugar de explicar la religión

per se. Asimismo, debido a esos intereses, la psicología de la religión se distingue por el uso de una amplia gama de métodos cualitativos y cuantitativos y por su estrecha relación con la psicología clínica y social.

Otra comparación de utilidad es la que se establece con los estudios neurológicos de la religión como los famosos estudios de neuroimagen dedicados a la meditación y la oración realizados por Andrew Newberg y otros (por ejemplo, Newberg et al. 1997; Newberg 2006). Sin duda, estos estudios constituyen una importante fuente de datos experimentales para la CCR. Además, todas las teorías de la cognición religiosa deben ser coherentes con nuestros conocimientos sobre el cerebro y, en este sentido, la neurología es un marco importante para la CCR. Pero, nuevamente, el fin principal de la mayor parte de los estudios neurológicos de la religión no es explicar la religión sino investigar los correlatos neuronales de experiencias particulares o procesos de pensamiento asociados con la religión. Por ello, aunque los estudios de neuroimagen pueden ser importantes herramientas de investigación, por sí solos no ofrecen una explicación de la religión (véase Ratcliffe 2006; Brown 2006).

En cambio, la CCR trata expresamente de *explicar* la religión (e.g. Boyer 2001; Lawson 2006, xii) o, al menos, ciertos aspectos importantes de ésta (J. Barrett 2011a). Además, tal y como las representa el modelo estándar, sus explicaciones tienen un patrón distintivo. Normalmente la CCR toma como punto de partida un rasgo extendido y recurrente de las culturas religiosas y busca explicar el origen y persistencia de dicho rasgo en relación con la mente humana y su historia evolutiva. En palabras de uno de sus defensores, la tesis central de la CCR es que "comprender el origen, composición y persistencia de la religión y de los seres sobrenaturales que incluye requiere la comprensión de la evolución de la mente humana" (Tremplin 2006, 10). En consecuencia, podría decirse que los *explananda* de la CCR son patrones extendidos y profundamente arraigados de creencia y comportamiento religioso tal y como los detectan y describen los antropólogos (Boyer 1992) y los psicólogos (Barrett y Keil 1996; Keleman 2004), y el *explanans* habitual es un postulado que relaciona dichos patrones con rasgos universales –normalmente mecanismos inconscientes– de la ‘arquitectura cognitiva’ humana, y en algunos casos también con unos antecedentes evolutivos que explican dichos rasgos como adaptaciones en nuestro entorno ancestral (e.g. Atran 2002).

Debe hacerse hincapié en que para la CCR estándar los rasgos de la mente humana que mejor explican la religión no son específica o propiamente religiosos, como sensibilidades o necesidades emocionales especiales, sino más bien son las mismas capacidades cognitivas que participan en las tareas y situaciones cotidianas. En palabras de James Laidlaw y Harvey Whitehouse:

La religión es más bien un conjunto de efectos de la manera en que nuestros cerebros están contruidos. La premisa definitoria y fundacional del enfoque de la ciencia cognitiva es que los mecanismos mediante los cuales los humanos aprenden, piensan, perciben, recuerdan, etc., afectan al contenido de sus pensamientos y comportamiento (2007, 7).

La manera exacta en que los mecanismos de nuestro cerebro afectan al contenido específicamente religioso de nuestros pensamientos y comportamiento es la cuestión empírica que la CCR debe establecer. No obstante, esta cuestión está dirigida y motivada por una segunda premisa señalada por Laidlaw y Whitehouse de la siguiente manera:

El cerebro se entiende como un conjunto complejo de mecanismos de procesamiento de información: los *outputs* (pensamientos y comportamiento) dependerán de los *inputs* (el entorno como percibido y experimentado) pero también de los mecanismos que intervienen. Dichos mecanismos, a su vez, pueden explicarse como producto de la evolución (*ibídem*).

Como indican estas dos premisas, es difícil definir la CCR sin introducir supuestos teóricos (por ejemplo: el cerebro como un conjunto de mecanismos de procesamiento de la información). En consecuencia, es raro encontrar afirmaciones de la CCR que generalicen más allá de dichos supuestos para describir un ‘enfoque de la ciencia cognitiva’ que incluya el modelo estándar como una posible especificación. Tal vez lo más cercano a un planteamiento de esas características es el principio rector articulado por Ernest Thomas Lawson, uno de los fundadores de la CCR: "aquello que sirve para explicar cómo funcionan las mentes en general será suficiente para explicar cómo funciona la mente religiosa" (2000, 79).

Merece la pena considerar los supuestos de la CCR en su nivel más general, es decir, con independencia de su especificación por parte de una determinada teoría cognitiva. Según una reciente exposición (Xyglatas 2014), la CCR

adhiera mayormente al naturalismo y al rechazo del estatus "sui generis" de la religión (véase también Taves 2009; Lawson 2000). Que la CCR asume *algún tipo* de enfoque naturalista es innegable, pero hay muchas formas y grados de naturalismo (De Caro y Macarthur 2004) y no parece necesario que la CCR adopte las posiciones más reduccionistas (por ejemplo, las vinculadas con el fisicalismo). De manera similar, hay muchos modos de interpretar la religión como *sui generis* (es decir, irreductible a causas no religiosas), y algunas de ellas son totalmente compatibles con un planteamiento riguroso desde el punto de vista naturalista y empírico del estudio de la religión (Pals 1987). Finalmente, está la complicada y controvertida cuestión de cómo las explicaciones de la CCR son relevantes para las cuestiones sobre la verdad religiosa (Trigg y Barrett 2014; véase la sección 5 más adelante). Bastará con señalar aquí que aunque muchos teóricos asumen la falsedad de las creencias religiosas como parte de los *explanandum* de la CCR (véase sección 4 más adelante), está claro que esta suposición no es esencial al enfoque cognitivo definida por el principio de Lawson.

Dada la existencia de un 'modelo estándar' ampliamente aceptado, ¿por qué prestar tanta atención a las cuestiones relativas a una definición más amplia de la CCR? En particular, cuando se reflexiona sobre la CCR dentro de un contexto interdisciplinar que incluye la teología y otras disciplinas de estudios religiosos, resulta útil plantearse preguntas sobre la naturaleza de la CCR en el nivel más general (es decir, tal y como la define el principio de Lawson) antes de centrarse en sus representantes concretos. Esto contribuye a identificar qué supuestos teóricos de entre los que caracterizan hoy a la CCR estándar son postulados esenciales que pertenecen a cualquier estudio cognitivo y cuáles son hipótesis más provisionales susceptibles de revisión. Ante todo, es fundamental tener en cuenta que para explicar "cómo funciona la mente religiosa" la CCR extrae sus conceptos y estrategias principales, incluida su idea básica de la mente humana, de los teóricos más prominentes de la ciencia cognitiva (e.g. Pinker 1997), cuya labor es explicar "cómo funciona la mente en general". Por tanto, para entender la forma actual de la CCR es necesario entender en alguna medida las tendencias pasadas y actuales de la ciencia cognitiva.

La ciencia cognitiva es una red interdisciplinar de programas de investigación dedicados al estudio de la mente en todas sus formas (humana, animal y artificial). Como tal, incluye a la psicología, la neurociencia, la antropología, la lingüística y la filosofía, así como a los ámbitos de la informática, de la robótica y de la inteligencia artificial. Al igual que la CCR, la ciencia cognitiva puede definirse de manera abstracta en referencia a estas disciplinas y su contribución colectiva a una ciencia unificada e integral de la mente, sea cual sea la forma que dicha ciencia adopte. No obstante, desde el punto de vista histórico, la formación y desarrollo de la ciencia cognitiva como un conjunto coherente de investigaciones ha estado impulsada por una de las disciplinas que la componen: la informática y, en particular, por la *Teoría computacional de la mente* (Gardner 1985).

La teoría computacional de la mente es de hecho una familia amplia y diversa de teorías que resulta bastante difícil de caracterizar como un todo (Piccinini 2011; Rescorla 2015). Nuevamente Lawson ofrece una síntesis útil: los postulados computacionales "asumen que podemos modelar nuestros procesos cognitivos y especificar los productos que dichos procesos generan, al igual que especificamos operaciones matemáticas" (2000, 75). El modo exacto en que dicha asunción condiciona la aproximación cognitiva a la mente y la función del cerebro en general es un asunto complejo que está más allá del objeto de este artículo (véase Piccinini y Bahar 2013). No obstante, es fundamental reconocer la influencia dominante de este amplio postulado teórico en el desarrollo de los diversos subcampos y ramas de la ciencia cognitiva, incluso de la CCR. En efecto, la sola idea de una ciencia general de la mente que incluya tanto formas orgánicas como artificiales, implica la premisa de que la computación cuenta, *al menos*, como un tipo de mente. Esta premisa puede ser objetada por diversos motivos: por ejemplo, tal vez la mente requiera uno o más rasgos -como la conciencia o la intencionalidad- que son difíciles de concebir como operaciones matemáticas. Sin embargo, históricamente la mayor parte de la investigación en ciencia cognitiva y, en consecuencia, la mayor parte de la investigación que adopta una aproximación cognitiva a cualquier campo, se basa en el supuesto mucho más fuerte de que *toda mente es una forma de computación*.

En este sentido, quizás el rasgo más importante del modelo estándar de CCR, y su principal herencia de la ciencia cognitiva, es un compromiso amplio con la teoría computacional de la mente. A veces se declara abiertamente este compromiso teórico (Tremplin 2006, 45; Lawson 2000), pero en general se da por supuesto y queda como trasfondo con respecto a un compromiso explícito con alguna versión específica de la teoría computacional, normalmente alguna tesis relativa a la *modularidad* de la mente (e.g. Boyer 2001, 106). Los módulos cognitivos son entidades teóricas: son hipótesis sobre las unidades *funcionales* (por oposición a *anatómicas*) del cerebro humano. Como tales,

pretenden describir sistemas más o menos independientes cuyas propiedades funcionales se adaptan a un dominio de función mental correspondiente, más o menos específico ('especificidad de dominio').

Como sucede con la teoría computacional en general, es difícil encontrar afirmaciones precisas sobre el tipo de modularidad a la que adhiere el modelo estándar de CCR (véase McCauley 2013, 45-61). Dan Sperber, antropólogo francés pionero en desarrollar una explicación de la cultura modular-computacional, ofrece la siguiente definición: "Un módulo cognitivo es un dispositivo computacional genéticamente determinado de la mente/cerebro... que funciona con autonomía sobre *inputs* que pertenecen a un dominio cognitivo particular y son provistos por otras partes del sistema nervioso (e.g. receptores sensoriales u otros módulos)" (1996, 120). Aunque no todos los teóricos de la CCR aceptarían esta definición, la mayoría de las teorías de la CCR intentan explicar la religión en referencia a algún conjunto de módulos cognitivos de dominio específico y, con frecuencia, se presenta algún tipo de modularidad como uno de los postulados teóricos esenciales de la CCR estándar (e.g. J. Barrett 2011, 231).

Aun así, a pesar de lo extendida e influyente que pueda ser la adhesión a la modularidad dentro de la CCR, no debería oscurecer el compromiso más básico con la teoría computacional. En particular, cuando se considera el modelo estándar de la CCR en su conjunto, resulta útil ponderar si el compromiso con la teoría computacional guía su planteamiento general para explicar la religión, y de qué manera.

Por ejemplo, algunos críticos han alegado que las premisas computacionales restringen a la CCR a centrarse en los mecanismos inconscientes de la creencia religiosa (Roth 2008). La tendencia a centrarse en la creencia queda patente en esta muestra de títulos destacados en este ámbito: *Creyentes natos* (J. Barrett 2011), *El instinto de creencia* (Bering 2011; véase Slone 2004; Pyysiäinen 2009; Murray y Schloss 2009). También se refleja en la definición operativa estándar de la religión en la CCR: "creencias y comportamiento relativos a seres y entidades sobrenaturales postulados por la cultura" (Laidlaw y Whitehouse 2007, 8). Por otra parte, la influyente teoría cognitiva de Lawson y McCauley (1990) se centra en la acción ritual más que en la creencia, y trabajos más recientes como la investigación de Xygalatas sobre los rituales de paso del fuego en España (Xygalatas et al. 2011) muestran signos de una perspectiva más amplia que incluye la emoción y otros factores (véase Geertz 2010). Asimismo, incluso si el grueso de la CCR estándar trata de explicar principalmente la creencia sobrenatural, no podemos estar seguros de que dicha preocupación sea consecuencia del compromiso con la teoría computacional sin comparar la CCR estándar con otra aproximación cognitiva.

Esto nos lleva a un punto crucial: la actual ausencia de un programa de investigación rival que aplique una teoría cognitiva sustancialmente diferente –es decir, no computacional– al estudio de la religión hace difícil evaluar las virtudes y las limitaciones de la CCR estándar. En efecto, si ese es el caso, tal vez sea engañoso hablar de un 'modelo estándar' cuando no hay modelos 'no-estándar'. Sin duda, bajo el paraguas mucho más amplio del estudio científico de la religión es posible encontrar muchas variedades de investigación activa no basadas en la teoría computacional de la mente y algunas de ellas pueden interpretarse como una alternativa a la CCR (por ejemplo, los estudios sobre la influencia de la religión en las relaciones sociales, en la salud o en la capacidad de lidiar con el dolor). Pero, como se ha definido anteriormente, la CCR no es solo cualquier estudio científico sobre algún aspecto de la religión, sino una forma de investigación científica interesada en explicar la religión a través de la lente de una teoría cognitiva particular. Actualmente los únicos programas de investigación que están comprometidos de manera activa con este tipo de labor explicativa están basados en la teoría computacional de la mente.

El compromiso computacional de la CCR, y todo lo que eso conlleva, podría resultar un producto contingente del contexto histórico particular en el que surgió la CCR. Si se siguen hasta sus fuentes las ideas más influyentes y las estrategias explicativas de la CCR en la ciencia cognitiva, se advierte que la mayor parte de la CCR actual está construida sobre fundamentos teóricos que se formaron a finales de los años 70, en los 80 y a principios de los 90 (Fodor 1975; Chomsky 1980; Marr 1982; Fodor 1983; Tooby y Cosmides 1989; Hirschfeld y Gelman 1994), antes de un significativo giro teórico en la ciencia cognitiva que desde entonces se conoce como el *embodied turn* ('giro corpóreo') (Varela, Thompson y Rosch 1991; Brooks 1991). El impacto de dicho giro queda fuera del alcance de este artículo y, en cualquier caso, es todavía controvertido (Clark 2008), pero muchos filósofos y científicos cognitivos son de la opinión de que ha provocado un radical "replanteamiento de la naturaleza de la cognición" (Anderson 2003, 91). En cualquier caso, debe señalarse que en el mismo periodo en el que la CCR surgió como disciplina de estudio (es decir, a partir de los '90) su campo matriz en la ciencia cognitiva era ya testigo de la ascendencia de teorías rivales, como la

teoría de la cognición enactiva, que rechaza la teoría computacional de la mente (Varela, Thompson y Rosch 1991; Núñez y Freeman 1999; Chemero 2009). Probablemente sea demasiado pronto para hablar de otra revolución cognitiva, pero sin duda el panorama ha cambiado de manera significativa en los últimos veinticinco años, hasta el punto de que ya no puede hablarse de la teoría computacional como la única opción (no obstante, véase Davenport 2012). La creciente diversidad de la teoría cognitiva es también otra razón por la que es importante distinguir la CCR estándar del concepto más general de una aproximación de la ciencia cognitiva de la religión.

2 Figuras destacadas, teorías y conceptos de la CCR [↑](#)

Por lo general, el lanzamiento de la CCR se atribuye al trabajo de McCauley y Lawson (1990; véase J. Barrett 2011), pero se pueden encontrar antecedentes importantes durante todo el siglo XX y antes (e.g. Freud 2012 [1927]). Entre estos antecedentes, los más dignos de mención son las teorías cognitivas de los antropólogos Dan Sperber y Stewart Guthrie.

En los años 70 Sperber emergió de la tradición estructuralista de Lévi-Strauss como una figura pionera en la explicación cognitiva del simbolismo (1975). Según su aproximación, los símbolos religiosos y sus redes de significado se pueden explicar investigando cómo están condicionados por ciertos mecanismos cognitivos subyacentes de la mente humana, cuyas estructuras probablemente son ajenas a los significados simbólicos. El enfoque cognitivo de Sperber sobre la cultura es un prototipo para la CCR en algunos aspectos clave: en primer lugar, constituye un giro deliberado de una comprensión interpretativa asociada a una cultura específica, hacia explicaciones universales con la mente como causa; en segundo lugar, afirma que la mente humana incluye (o quizá que consiste principalmente en) una colección de módulos de dominio específico (1994); y en tercer lugar, propone que la cultura humana –en toda su diversidad– puede ser explicada como una extensión de esos módulos cognitivos (1996). Respecto a la influencia del trabajo de Sperber en la CCR, Jeppe Jensen observa:

Típico de la ciencia cognitiva estándar del modelo de la religión es la predilección por las explicaciones ‘del revés’, esto es, explicaciones sobre cómo los mecanismos cognitivos y las propiedades en las mentes individuales producen aspectos sociales y culturales. En ese sentido es también un típico procedimiento explicativo ‘de abajo hacia arriba’, donde lo que ocurre en los ‘niveles bajos’ da lugar a fenómenos en los niveles más altos (2009, 136; cfr. Smith 2009).

Otra importante contribución es la propuesta de Sperber para desarrollar una “epidemiología de ideas”. Puesto de forma simple, Sperber propone que ciertas ideas son más contagiosas, esto se refiere a que son comprendidas y transmitidas más fácilmente de un cerebro a otro; y para explicar por qué es así, hay que construir una descripción ‘epidemiológica’ al igual que las que se utilizan para explicar la transmisión de enfermedades (1996). Como veremos, el enfoque epidemiológico de Sperber es el antecedente directo del influyente concepto de “ideas mínimamente contraintuitivas” utilizadas para explicar la recurrencia de los conceptos sobrenaturales que distinguen la cultura religiosa (Boyer 1992; 1994; J. Barrett 2000).

Mientras que el trabajo de Sperber ayudó a establecer las estrategias explicativas de la CCR estándar, el trabajo de Guthrie articula una de sus tesis centrales, que puede resumirse de la siguiente manera: la mente humana exhibe como una de sus características más sobresalientes una fuerte predilección por interpretar información proveniente del entorno, especialmente información ambigua en términos antropomórficos, y esta predilección antropomórfica es crucial para explicar la susceptibilidad humana para creer en la existencia de seres sobrenaturales (Guthrie 1980, 1993; 2007). La ubicuidad del antropomorfismo en la cultura humana y su evidente relevancia para la religión han sido observadas desde la antigua Grecia. Lo que distingue la teoría cognitiva de Guthrie de la de otros es que explica el antropomorfismo haciendo referencia a un tipo de reflejo mental –un mecanismo inferencial– que evolucionó entre los ancestros humanos debido a su valor para sobrevivir en un mundo incierto. No se cree que este hipotético mecanismo haya evolucionado con fines religiosos; más bien, en la terminología estándar de la CCR, las creencias religiosas se explican como un subproducto con una disposición cognitiva universal hacia el antropomorfismo. A continuación examinaremos con más detalle la dimensión evolutiva de esta tesis.

Puesto que los defensores del modelo estándar comparten casi por unanimidad alguna versión de la tesis de Guthrie,

merece la pena considerar exactamente qué es lo que implica y lo que no. En primer lugar, implica la afirmación de que la creencia en la existencia de entidades sobrenaturales como personas es una característica central y definitoria de la religión (2007, 37). De hecho, como se ha señalado anteriormente, la creencia en seres sobrenaturales es la definición operativa estándar de la religión en la CCR (Martin 2005, 482-483; Laidlaw y Whitehouse 2007). Por lo tanto, si la susceptibilidad a esas creencias puede ser atribuida a una característica común de la mente humana, se habrían establecido los cimientos para una explicación cognitiva de la religión. Además, la tesis de Guthrie implica varios supuestos sobre las razones por las que la pauta del antropomorfismo debe explicarse a través de un mecanismo inferencial (en lugar de, digamos, un sesgo derivado del contexto social en el que se desarrollan las mentes humanas): “que los seres humanos se enfrentan a un mundo que es complejo y finalmente inescrutable, en el cual los componentes más importantes son humanos, son capaces de ocultarse a sí mismos y se conciben como esencialmente no observables” (Guthrie 2007, 56).

Por lo tanto, la tesis del antropomorfismo de Guthrie implica una reivindicación importante de la cognición de la agencia personal en general: sugiere que las personas, naturales y sobrenaturales, reales o imaginarias, son igualmente inobservables como organismos intencionales, por lo que su presencia siempre debe deducirse de la información disponible. La premisa implícita es que la información disponible es insuficiente para especificar la presencia de agentes intencionales. Eso es, haciendo eco del razonamiento de Hume que no percibimos causas sino que las inferimos de eventos que ocurren regularmente, la implicación es que no percibimos a un agente intencional sino que inferimos su presencia a partir de sus efectos característicos (e.g. movimiento espontáneo). Además, inferimos la presencia de agentes como por un acto reflejo, sin pensar. (Si detectar agentes no fuese tan importante para la vida humana, quizá la inferencia de agentes requeriría más deliberación y no se haría por reflejo). La idea básica es que debido a que nuestra mente está especialmente equipada para hacer tales inferencias con relativa facilidad, es probable que inframos la presencia personal en muchas situaciones en las que no hay personas presentes. Por supuesto, este tipo de ‘falsos positivos’ no son por sí mismos suficientes para explicar la religión o incluso la creencia en agentes sobrenaturales (en tanto son atribuciones de agencia por reflejo, se pueden descartar siempre, si no hay evidencia ulterior de un agente). Pero, por lo menos, están destinados a explicar la frecuencia y facilidad con la que surgen las ideas sobre agentes sobrenaturales y la plausibilidad intuitiva que tales ideas tienen para la mente humana. En consecuencia, la tesis del antropomorfismo de Guthrie constituye un precedente importante para varios argumentos acerca de la *naturalidad* cognitiva de la religión, a veces llamada “tesis de la naturalidad de la religión” (cfr. Boyer 1994; J. Barrett 2000; J. Barrett y Lanman 2008; McCauley 2013).

A pesar de la importancia de las contribuciones tempranas de Sperber y Guthrie, se reconoce ampliamente que “Reformulando la religión: conectando cognición y cultura”, de Ernest Thomas Lawson y Robert McCauley (1990), es la publicación que contribuye en mayor medida al lanzamiento de la CCR como una iniciativa explicativa distintiva (Engler y Gardiner 2009, 22; Martin 2007; J. Barrett 2011). Como se ha expuesto, la teoría de Lawson y McCauley de la acción ritual es una excepción importante a la tendencia general de la CCR de centrarse en explicar el origen y persistencia de creencias sobrenaturales. Lawson y McCauley están más interesados en entender el ritual religioso como un sistema formal y por ello modelan su estudio cognitivo de la religión en la altamente influyente aproximación cognitiva a la lingüística de Noam Chomsky. No obstante, la definición estándar de religión de la CCR como una creencia en agentes sobrenaturales juega un papel central en el análisis formal del ritual. En resumen, Lawson y McCauley proponen que los rituales religiosos, en la medida en que recreen o hagan referencia a las acciones llevadas a cabo por agentes sobrenaturales, están condicionados por mecanismos cognitivos universales que permiten representar las acciones (“un sistema de representación de las acciones humanas”). Entonces, si este sistema representa a todas las acciones como si tuvieran una cierta estructura formal, incluyendo por ejemplo un agente y un paciente, entonces los rituales religiosos deberían estar limitados a representar el papel de los agentes sobrenaturales de conformidad con esta estructura. Estas características estructurales pueden servir para establecer una tipología de rituales religiosos, por ejemplo “rituales de agentes especiales” y “rituales de pacientes especiales”, así como para desarrollar más tesis particulares sobre la relativa prioridad o centralidad de estos diversos tipos dentro de las tradiciones religiosas.

Es instructivo considerar las formas en las que la teoría cognitiva del ritual de Lawson y McCauley sigue de cerca el modelo chomskiano de la lingüística cognitiva. Así como la teoría de la gramática generativa de Chomsky puede ser utilizada para explicar por qué algunas frases absurdas (e.g. “Las ideas verdes incoloras duermen furiosamente”) son juzgadas como más correctas que otras (e.g. “Furiosamente dormir ideas verde incoloro”), la aproximación formalista

de Lawson y McCauley al ritual pretende definir un conjunto de principios universales que acotan normativamente la formación y participación ritual (1990, 65). Al igual que el enfoque de Chomsky sobre la adquisición del lenguaje, famoso por declarar la "pobreza del estímulo" (Chomsky 1980), el enfoque formalista de Lawson y McCauley se basa en el supuesto más general de que cualquier tarea cognitiva especialmente compleja y exigente y/o crítica para el éxito reproductivo debe estar manejada por mecanismos cognitivos especialmente dedicados a ella, para asegurar la facilidad, rapidez y fiabilidad de la ejecución (véase también Lawson 2000). Por supuesto, en la ciencia cognitiva se asume en general que cuanto más compleja es una tarea, más inadecuada es la información disponible en el entorno para la tarea y, consecuentemente, el rendimiento más exitoso depende de la información que ya está contenida en el sistema cognitivo en forma de esquemas, reglas, mapas, guiones, etc. (Hirschfeld y Gelman 1994). Según la CCR estándar, esta información innata juega un papel crucial en la articulación de ideas, creencias y comportamiento religiosos, aunque muy poca o ninguna pertenece específicamente a la religión. El principio rector es que nosotros no pensamos en *nada*, excepto a través de las categorías y principios suministrados por nuestro kit de "herramientas mentales" específico de la especie (J. Barrett 2004; 2011).

La teoría de que las mentes humanas están equipadas con repertorios básicos de información sobre el mundo natural y social es fundamental para el trabajo de Pascal Boyer, otro antropólogo que ayudó a lanzar el campo de la CCR y desde entonces se ha convertido en una de sus figuras más prominentes (1992; 1994; 2001; 2003). Boyer toma como punto de partida no sólo el patrón generalizado de la creencia en seres sobrenaturales, sino también la "notable recurrencia de ciertos temas o ideas precisas" relacionadas con tales creencias (1992, 29). Siguiendo el enfoque 'epidemiológico' de Sperber, Boyer se ocupa de explicar por qué ciertos tipos de ideas religiosas se repiten en todas las culturas y otras no. Este proyecto expositivo se basa por lo tanto en la afirmación de que los registros antropológicos e históricos muestran distintos patrones de recurrencia: según Boyer, las ideas religiosas recurrentes pertenecen a un conjunto limitado de categorías o repertorios y cada una de estas categorías se corresponden y están acotadas por dominios específicos del pensamiento cotidiano (personas, acciones, etc.).

Siguiendo la versión modular estándar de la teoría computacional de la mente (véase 2001, 93-136), Boyer asume que esos dominios son manejados por sistemas inconscientes de mecanismos inferenciales asociados. En virtud de sus procesos inferenciales constituyentes, estos sistemas contienen información específica del dominio, que se describe a menudo en la literatura como constitutiva de una forma innata de 'física popular' o 'psicología popular' (por ejemplo, la asunción de que una persona no puede tener conocimiento directo de un evento que no ha presenciado). La visión de que las mentes humanas están equipadas con esta información innata sobre el mundo no está libre de controversia (Elman et al. 1996). Sin embargo, ha servido como la hipótesis de trabajo para un amplio estudio sobre la psicología infantil y del desarrollo, lo que a su vez, ha servido como un recurso importante para la CCR (e.g. Kelemen 2004).

En resumen, la contribución más significativa de Boyer a la CCR es la propuesta de que las ideas religiosas tienen una mayor probabilidad de repetirse (esto es, ser conservadas y transmitidas) cuando 'tuercen' las expectativas de estos sistemas al violar un número limitado de sus inferencias de dominio específico (2003). Por ejemplo, un fantasma es una persona que tiene ciertas propiedades anormales o sobrenaturales (invisibilidad o transparencia, la habilidad de traspasar paredes, etc.) pero por lo demás sigue el patrón de comportamiento personal normal (respecto a la intencionalidad, el conocimiento, la memoria, etc.) y, por lo tanto, constituye lo conocido comúnmente en la CCR como "un concepto mínimamente contraintuitivo" (Barret 2000). Los conceptos mínimamente contraintuitivos (en ocasiones abreviados como MCIs) son "cognitivamente óptimos" (Boyer 1992, 45) en el sentido de que son interesantes y fáciles de recordar.

El psicólogo Justin Barrett, otra figura prominente en la fundación de la CCR, hace uso del mismo marco cognitivo (la mente como un conjunto de 'herramientas' que consisten en diversos sistemas de inferencia de dominio específico para el que ciertos conceptos son más naturalmente plausibles que otros) para explicar por qué a pesar de las restricciones normativas de la teología sobre tales conceptos pensamientos religiosos populares tienden a gravitar hacia conceptos altamente antropomórficos de Dios (Barrett y Keil 1996). Barrett también se distingue por sus esfuerzos para desarrollar el ala experimental de la CCR, sobre todo a través de estudios experimentales que indagan las intuiciones aparentemente innatas de los niños con respecto a diversos conceptos religiosos tales como la omnipotencia y la teleología (Barrett 2011; cfr. Kelemen, 2004). Además, Barrett se destaca entre aquellos que defienden el modelo estándar por su defensa pública de la compatibilidad de las explicaciones cognitivas con la fe cristiana, o por lo menos de alguna versión de las mismas (J. Barrett 2009).

Puesto que muchas de las voces más destacadas de la CCR han tendido a centrarse en los mecanismos de inferencia inconscientes para comprender las creencias religiosas, merece una mención el trabajo de la especialista en religión Ann Taves, debido a su interés por explicar la experiencia religiosa (2009). Taves cuestiona la prioridad que se asume habitualmente en las explicaciones de la CCR así como la presunción más general de que las creencias determinan la experiencia y no a la inversa (2009, 93). Lo que parece ocurrir al menos a veces es que el valor especial se muestra en la experiencia y las creencias van a continuación (James 1902). Por consiguiente, una explicación completa sobre creencias religiosas por parte de la CCR, requiere una explicación de la base cognitiva de las experiencias de valor especial. Para ello, Taves propone un modelo de dos niveles de la experiencia dividida entre: "experiencias muy sensibles a la cultura que involucran un vasto procesamiento arriba-abajo" y "experiencias relativamente insensibles a la cultura procesadas en gran parte de abajo hacia arriba" (2009, 98). La capa inferior se compone de mecanismos inconscientes que elaboran las cualidades básicas de la experiencia, incluyendo cualquier cualidad que distinga algunas experiencias que posean un valor especial. Debido a que estos procesos "de abajo hacia arriba" están fuera de nuestro control, algunas cualidades especiales de la práctica religiosa pueden tener la apariencia de ser descubiertas en la práctica, cuando en realidad son atribuidas por la mente (2009, 40-41). Por lo tanto, mientras que el modo en que Taves construye el desafío explicativo de la religión para la CCR es distintivo, su uso de mecanismos de procesamiento de información inconscientes universales para explicar la religión es típico del modelo estándar.

3 Explicaciones evolutivas y la CCR [↑](#)

Las teorías de los orígenes evolutivos de la religión han jugado un papel importante en la CCR y a menudo están mezcladas con el modelo estándar. Este enfoque ha sido denominado por algunos como la "teoría cognitivo-evolutiva" de la religión (Saler 2010; N. Barrett 2010). Sin embargo, en esta exposición se trata por separado el aspecto evolutivo de la CCR por varias razones. En primer lugar, las teorías sobre los orígenes evolutivos de la religión no son esenciales para la CCR, que, como la mayor parte de las explicaciones cognitivas, tiene que ver con las características universales de la mente que pueden, en principio, ser confirmadas o desmentidas por la evidencia antropológica, psicológica y neurológica disponible. En segundo lugar, algunos líderes en el campo son bastante circunspectos sobre el uso de las explicaciones evolutivas en la CCR (McCauley y Whitehouse 2005, 9). En tercer lugar, las explicaciones evolutivas ofrecidas en el marco de la CCR son muy controvertidas, y no sólo a causa de sus implicaciones en las creencias religiosas (Dennett 2006), sino también por otros motivos. A su vez, han sido ampliamente criticadas por científicos y filósofos (Panksepp y Panksepp 2001; Scher y Rauscher 2003; Buller 2005; Richardson 2007; Barrett, Pollet y Stulp 2014).

De todos modos, es pertinente apuntar que la CCR tiene un interés especial en las explicaciones evolutivas. Todas las teorías cognitivas asumen la evolución como trasfondo y cualquier afirmación sobre la base cognitiva de la religión debe de ser compatible con alguna versión plausible de nuestra historia evolutiva. En tanto que la mayoría de las teorías de la CCR tratan a la religión como un 'subproducto' de los sistemas de inferencia que participan en el procesamiento de la información sobre los tipos de objetos, eventos y situaciones de la vida ordinaria, no hacen ningún reclamo especial acerca de nuestra historia evolutiva más allá de los ya realizados por las teorías modulares de la cognición. Las apuestas evolutivas de la teoría modular están lejos de ser triviales, sobre todo cuando los módulos de dominio específico y la información que contienen se presumen innatos o "determinados genéticamente" (Sperber 1996). Sin embargo, siempre y cuando la teoría cognitiva modular se considere evolutivamente plausible también lo es la mayor parte de la CCR estándar y puede parecer que la CCR no tiene ninguna carga explicativa particular con respecto a los orígenes evolutivos. Si este es el caso, parece que la CCR está mucho más involucrada en discusiones sobre los orígenes evolutivos de lo que debería (véase Atran 2002; Boyer y Bergstrom 2008; Pyysiäinen y Hauser 2010). ¿Por qué ocurre esto?

Una causa probable es la influencia de la psicología evolutiva (Tooby y Cosmides 1989; Barkow, Cosmides, y Tooby 1992; Pinker 1997), que se hizo popular durante el mismo periodo (finales de los 90 y principios de los años 2000) del origen de la CCR como un campo de estudio. La psicología de la evolución es una rama de la ciencia cognitiva que normalmente combina una versión modular fuerte de la teoría computacional de la mente (en ocasiones llamada la "hipótesis de la modularidad masiva") con un aproximación adaptacionista fuerte de la teoría de la evolución humana. En términos generales, el 'adaptacionismo' es la estrategia de la explicación evolutiva que busca entender los rasgos

fenotípicos como adaptaciones neo-darwinistas clásicas, es decir, como producto de la selección natural que opera en la aptitud diferencial de las variaciones aleatorias del genotipo (Lewens 2009). En el caso de la psicología evolutiva, esto se traduce en que existen pautas interculturales del pensamiento y el comportamiento humano que se explican cognitivamente como manifestaciones de módulos de especies universales que, a su vez, se explican evolutivamente como adaptaciones genéticamente 'codificadas' en nuestro entorno ancestral. Una característica fundamental de este planteamiento es que se abre a la posibilidad de que los rasgos que eran adaptativos en nuestro entorno ancestral ya no son adaptativos en nuestro entorno moderno (por ejemplo, el gusto por los azúcares y los alimentos ricos en grasa).

El enfoque adaptacionista de la psicología evolutiva resulta atractivo para la CCR por dos razones. En primer lugar, en tanto que la CCR comparte la premisa de la modularidad de la psicología evolutiva es probable que también recurra a su método de explicación evolutiva. Sin embargo, como ya hemos comentado, la CCR no necesita aprovechar esas explicaciones evolutivas si no recurre a ningún mecanismo especial más allá de los que ya están reclamados por la psicología cognitiva (e.g. la teoría del módulo de la mente o ToMM). Por lo tanto, quizá la razón más importante (y aquí es donde radica la fuente de mayor controversia) es que desde la CCR se suele asumir que las creencias sobrenaturales que definen a la cultura religiosa como tal son falsas (e.g. por estar basadas en atribuciones incorrectas del agente) y esta evidentemente empedernida tendencia al error cognitivo representa un rompecabezas para la teoría evolutiva, el "rompecabezas del coste" (Sosis 2009, 327; Atran 2002, 6; Pinker 2007).

Una de las características más notables del bando evolucionista de la CCR es su tendencia a resaltar el siguiente problema como una de sus principales motivaciones: en el centro de la religión se encuentra una propensión general de las especies hacia las falsas creencias que resulta muy costosa. Por poner un ejemplo, Joseph Bulbulia comienza una revisión de las explicaciones evolutivas haciendo esta observación: "si los dioses no existen, entonces las personas religiosas yerran sistemáticamente cuando juzgan el mundo" (2007, 622). Por lo tanto, las teorías cognitivo-evolutivas no sólo tienen que explicar los cimientos cognitivos de esta propensión, sino que también necesitan explicar sus cimientos *evolutivos*. ¿Cómo pudo esta propensión haber escapado a la criba de la selección natural en nuestro entorno ancestral, donde presumiblemente una tendencia a 'errar sistemáticamente' hubiera sido perjudicial para la aptitud? Dado el enorme impacto de la cultura religiosa en la vida humana no podemos considerar esta tendencia como un efecto secundario trivial de una arquitectura cognitiva de otra manera segura y confiable. ¿Cómo un lastre cognitivo tan grande (de hecho, eso es lo que la religión es) encaja con nuestra comprensión del *homo sapiens* como una de las especies más adaptables y dominantes en la historia evolutiva reciente? Según Steven Pinker, uno de los autores más relevantes e influyentes de la psicología evolutiva, nuestra "tendencia universal hacia las creencias religiosas es un auténtico rompecabezas científico" (2007, 8): "¿Cómo puede evolucionar una afición tan poderosa por creencias evidentemente irracionales?" (2007, 7).

El punto principal de las respuestas evolutivas a este problema es que el alto precio de la creencia religiosa se compensa por diversos efectos 'pro-sociales', tales como la cohesión del grupo, la obediencia a las normas sociales, la lealtad y la reciprocidad (Wilson 2002; Bering 2006; Johnson y Bering 2006; Norenzayan y Shariff 2008; Pyysiäinen y Hauser 2010). Esta estrategia explicativa encaja bien con una evidencia creciente de que los humanos y sus antepasados son igualmente sociales (Tomasello 2014; Wilson 2012). Es decir, los humanos nos diferenciamos de nuestros primos los primates no sólo por nuestro alto grado de sociabilidad, sino también por nuestro tipo peculiar de sociabilidad, que incluye capacidades para participar en formas de comportamiento cooperativas muy complejas (por ejemplo, grupos de caza) y para establecer lazos de reciprocidad y confianza. Además, a medida que los ancestros humanos iban entrando en un nicho cada vez más definido por la sociabilidad, la evolución humana estaba probablemente cada vez más dirigida por las demandas especiales de la vida en una intrincada red social. En este contexto, un lastre cognitivo que tenga beneficios sociales puede ser seleccionado a pesar de su alto precio en otros aspectos.

De hecho, una de las teorías evolutivas más prominentes sugiere que el alto precio de la creencia y de la práctica religiosa es parte de lo que las hace beneficiosas desde un punto de vista social. Es la teoría de la 'señalización costosa' desarrollada por el antropólogo Richard Sosis y otros (Bulbulia y Sosis 2011; Sosis y Alcorta 2003; Irons 2001). La premisa básica de este enfoque es la idea de que los sistemas de comportamiento cooperativo son vulnerables a la explotación por parte de tramposos, dando lugar a una situación similar al famoso "dilema del prisionero" de la teoría del juego (es decir, tu decisión de cooperar sólo te beneficia si estás seguro de que tu

compañero coopera también). Debido a este riesgo se supone que los sistemas cooperativos de comportamiento no pueden evolucionar sin algún procedimiento para distinguir a los colaboradores honestos de los tramposos. Una posibilidad es que los cooperadores puedan señalar su honestidad a los demás. Pero, por supuesto, si la señal utilizada para comunicar la honestidad puede fingirse fácilmente, entonces pierde sentido. Por lo tanto, las señales honestas deben de ser 'difíciles de falsificar' y una forma de hacer esto es hacerlas costosas. Específicamente, si los costes de señalización de la honestidad son mayores que los beneficios de hacer trampa, se puede estar razonablemente seguro de las buenas intenciones de cualquier persona que hace dicha señal. Basado en esta línea de razonamiento, Sosis y otros autores han desarrollado una teoría evolutiva de la religión como una forma elaborada de "señalización de costes" que demuestra un compromiso genuino con el grupo y por lo tanto fomenta la clase de solidaridad de grupo de la que depende el comportamiento cooperativo. La costosa función de señalización de la religiosidad en el entorno social haría efectivamente de la religión un rasgo adaptativo al nivel del grupo de selección (cfr. Wilson 2002), compensando así por los lastres cognitivos a nivel individual. Tan plausible como esta explicación evolutiva pueda parecer, es importante tener en cuenta que su principal apoyo empírico proviene de estudios de las culturas religiosas existentes: por ejemplo, estudios de comunas religiosas y no religiosas han encontrado una correlación entre prácticas rituales costosas y la cohesión de grupo (Sosis y Bressler 2003).

La teoría de la señalización costosa es uno de los varios intentos de explicar no sólo el origen y persistencia de creencias sobrenaturales, sino también la coherencia de todo el complejo cultural religioso –creencias y prácticas– como un sistema adaptativo (Purzycki y Sosis 2013). Tales intentos son usualmente descritos como una posición minoritaria dentro de la CCR, donde la mayoría adhiere al llamado enfoque del 'subproducto' anteriormente mencionado. En síntesis, por 'subproducto' los teóricos creen que la recurrencia de creencias y conductas religiosas no está basada en una adaptación específicamente religiosa sino que es parasitaria de mecanismos cognitivos que evolucionaron para otras funciones no-religiosas. Como ha apuntado Sosis, sin embargo, el desacuerdo entre la perspectiva de subproducto y la adaptacionista depende en parte de malentendidos con respecto a esta última, por no hablar de los problemas con la definición de 'rasgo' y 'adaptación' (Sosis 2009; Gould y Vrba 1982). Los teóricos del subproducto también hacen uso de la evolución cultural para explicar la religión y no siempre está claro dónde se traza la línea (o dónde puede trazarse) entre las dimensiones culturales de la evolución y las de otra índole (Jablonski y Lamb 2005; Smith 2013). Es posible, por ejemplo, que sistemas culturales religiosos o proto-religiosos surgiesen primero como subproductos, pero que luego modificasen el nicho de la evolución humana con el fin de impulsar adaptaciones nuevas más específicas de la religión.

La lucha de los teóricos de la evolución dentro de la CCR para aclarar sus principales puntos de desacuerdo refuerza la observación inicial de que la dimensión evolutiva de la CCR está comprometida con un campo de estudio científico complejo y sumamente controvertido. Tomando esto en cuenta, aunque las reivindicaciones evolutivas de la CCR pueden encontrarse en un terreno bastante inestable, esto no supone un defecto particular de la CCR. Debe tenerse en cuenta que actualmente *todas* las diversas capacidades que distinguen a la especie humana –lenguaje, música, arte y religión– son objeto de estudio de múltiples teorías de la evolución cognitiva humana que compiten entre sí y que ninguna aproximación teórica a la evolución humana ha podido de momento prevalecer sobre el resto (Laland y Brown 2011).

4 Respuestas críticas a la CCR [↑](#)

Las críticas a la CCR generalmente están comprendidas en una o más de las siguientes categorías: críticas a la base científica del modelo estándar (Smith 2009; N. Barrett 2010), críticas al tratamiento de la religión como simplista o demasiado estrecha (Roth 2008; Vásquez 2011) y defensas de la creencia religiosa contra argumentos antirreligiosos que 'desacreditan' argumentos basados en la CCR (Visala 2011; Trigg y Barrett 2014).

Con respecto a la primera de estas críticas, se debe tener en cuenta que durante los últimos veinticinco años cada vez más científicos y filósofos han cuestionado diversos aspectos de la plataforma computacional (especialmente la modularidad fuerte) en la cual se basa la CCR (e.g. Buller 2005). El programa explicativo de la psicología evolutiva ha estado sujeto a una crítica especialmente intensa, como se ha advertido (Panksepp y Panksepp 2001; Scher y Rauscher 2003; Buller 2005; Richardson 2007; Barrett, Pollet y Stulp 2014). Además de los problemas con el

adaptacionismo, la idea fundamental de que los circuitos cerebrales constituyen una 'arquitectura cognitiva' que se puede dividir en unidades funcionales y subunidades, se ha vuelto cada vez más difícil de cuadrar con la evidencia neurológica con respecto a la multifuncionalidad de las estructuras del cerebro (Anderson, Richardson y Chemero 2012; Anderson 2014) y la constitución dinámica de las propiedades funcionales (Sporns 2011). Sin embargo, la teoría computacional de la mente y su compromiso central con las descripciones algorítmicas de procesos neuronales es extraordinariamente resistente a la falsación. Para el destino de la teoría computacional, tal vez incluso más importante que estos retos empíricos, es el hecho de que, como se ha dicho, las últimas décadas han atestiguado el ascenso de un conjunto de programas rivales de investigación sobre la ciencia cognitiva, incluyendo la psicología ecológica y la teoría enactiva (Chemero 2009; Stewart, Gapenne y Di Paolo 2011).

Volviendo ahora a las críticas a la CCR, uno de los ejemplos más destacados en los últimos años es el libro de Barbara Herrnstein Smith, *Reflexiones naturales: cognición humana en el nexo de la ciencia y la religión* (2009). Smith estableció su reputación académica como teórica literaria antes de dedicarse a la crítica cultural, especialmente a los análisis de la retórica de la autoridad científica y su papel en la controversia intelectual. Desde este punto de vista, la preocupación principal de la crítica de Smith no es evaluar la investigación científica de la CCR sino revelar las ambiciones explicativas de la CCR como una forma de cientificismo, es decir, como derivadas de una noción desorbitada de la peculiaridad, el poder y la autoridad de la explicación científica. En consecuencia, su tratamiento de la CCR se centra en las exposiciones más amplias y ambiciosas (Boyer 2001; Atran 2002) con la intención de revelar los patrones de razonamiento que subyacen en sus pretensiones de haber explicado la religión. Por ejemplo, Smith observa que los defensores de la CCR estándar tienen predilección por modelos de explicación "estrictamente lineales, de entrada y salida, de dentro a fuera y de la profundidad a la superficie" (2009, 36) y esto les lleva a restar importancia a los aspectos experienciales de la religión a favor de "causas ocultas" (2009, 40). En cierto sentido, la crítica de Smith examina mediante una lente cognitiva la teorización cognitiva para demostrar que el razonamiento científico a menudo cae preso de los mismos prejuicios que caracterizan al pensamiento humano en general (cfr. Haidt 2009). Por eso mismo, es importante tener en cuenta que la crítica de Smith a la CCR está basada explícitamente en una visión de la cognición humana, aunque dicha visión contraste claramente con la supuesta por el modelo estándar de la CCR (2009, 11), y que las objeciones de Smith van más allá de la retórica: su análisis implica que el modelo estándar es una iniciativa científica imperfecta.

Por otra parte, cabe señalar que la crítica de Smith a la CCR da voz a opiniones ampliamente compartidas dentro de las disciplinas humanísticas de estudios religiosos (e.g. la historia y la sociología de la religión). Por ejemplo, el difunto sociólogo Robert Bellah, en su libro sobre la evolución de la religión (2011), cita con aprobación a Smith cuando describe a la CCR estándar como aquejada por una "tendencia hacia la teorización especulativa" y una "falta de comprensión de la religión como se vive en realidad" (2011, 629). Una de los principales reparos de Bellah y otros estudiosos de la religión es que cuando la CCR define la religión como creencia en seres sobrenaturales ofrece una visión demasiado restrictiva (e.g. Roth 2008). Las definiciones de la religión centradas en las creencias no son exclusivas de la CCR; de hecho, son comunes en la sociedad en general y tienen una larga cadena de precedentes históricos (entre ellos el antropólogo del siglo XIX Edward Burnett Tylor y el filósofo del siglo XVIII David Hume), aunque han sido duramente criticados por los estudios religiosos del siglo pasado (Bellah 1970; Smith 1977; Asad 1993; Turner 1998; véase también Frankenberry 2002) por varias razones: reflejan sesgos procedentes de la cultura cristiana y especialmente de la protestante (López 2008) y/o de la racionalidad científica moderna (Bellah 1970); se olvidan de la importancia de la práctica religiosa y otros aspectos 'materiales' de la religión (Meyer 2012; Engelke 2012); y se descartan las formas de religión que no se centran en torno a las afirmaciones de un credo (Roth 2008). Además, tal y como señala Smith, incluso cuando las creencias sobrenaturales son centrales, el enfoque explicativo de la CCR descuida la forma en que estas creencias se integran en las diversas relaciones y actividades sociales que constituyen la vida religiosa (2009, 74-77; cfr. Orsi 2005).

Por supuesto, estas críticas han sido discutidas por los defensores de CCR. Pero, en cualquier caso, la relación entre la CCR y otros campos de estudios religiosos no tiene por qué ser de antagonismo. Las cuestiones empíricas que plantea la CCR podrían afinarse si aprovecharan la cuantiosa investigación histórica y el análisis crítico de la religión acumulados en el último siglo. Ahora que se ha encontrado un lugar para las explicaciones cognitivas en el estudio de la religión, tal vez es hora de que la CCR tome una postura menos hostil y más cooperativa hacia enfoques humanistas (Geertz 2010). Por otro lado, el problema con muchas de las críticas humanísticas a la CCR es que parecen negar el desafío explicativo presentado por el hecho de que la creencia en la existencia de seres sobrenaturales es recurrente

y está comúnmente extendida. Si las explicaciones de la CCR no son convincentes, deben ser reemplazadas por otras mejores, que aborden la atracción evidentemente especial de conceptos sobrenaturales. Es decir, aunque se utilicen otros factores para entender la religión (experienciales, psicológicos, sociales, políticos, etc.), todavía es necesario entender por qué estos factores están relacionados persistentemente con conceptos sobrenaturales. De hecho, parece imposible separar la religión de la creencia en lo sobrenatural, a pesar de los intentos de algunos teólogos y especialistas en religión. Los Budistas Zen y otras personas religiosas 'no creyentes' no son contraejemplos: la CCR sólo afirma que la creencia en lo sobrenatural es una tendencia generalizada y recurrente, y en este sentido el budismo no es una excepción, ya que las variantes más populares incluyen la adoración de seres celestiales (Pyysiäinen 2009).

En resumen, no es probable que los que se quejan de lo inadecuado de las explicaciones de la CCR desde la perspectiva de los estudios históricos o antropológicos de 'religión vivida' alteren el curso de la CCR, a menos que estén dispuestos a ofrecer algo mejor, es decir, una alternativa viable frente al modelo estándar. Como observó Armin Geertz, director del programa de Religión, Cognición y Cultura de la Universidad de Aarhus: "El hecho de que la ciencia cognitiva estándar de la religión sea demasiado mentalista, computacional, cientificista, le falte perspectiva histórica y sea culturalmente ciega, no significa que debamos abandonarla" (2010, 25). En efecto, la historia de la ciencia muestra que una vez que los programas de investigación están en marcha pueden ser eclipsados, subsumidos o desplazados por competidores, pero nunca o casi nunca se descartan exclusivamente por razones de inadecuación empírica (Lakatos 1970).

Por último, una cantidad sustanciosa de literatura se ha dedicado a evaluar qué implica para la creencia religiosa la explicación estándar cognitivo-evolutiva de la religión, especialmente para la creencia teísta en un dios personal (Schloss y Murray 2009; Van Slyke 2011; Visala 2011; Trigg y Barrett 2014). Esta reacción fue motivada en los últimos años por el uso polémico de la CCR que hacen los llamados "nuevos ateos", especialmente Daniel Dennett (2006) y Richard Dawkins (2006). Algunos científicos han criticado esta polémica como un abuso de la ciencia (Geertz 2008; Haidt 2009), aunque debe decirse que muchos defensores destacados de la CCR afirman explícitamente la falsedad de la creencia religiosa como premisa de su investigación (e.g. Bulbulia 2007) o por lo menos implican claramente que las explicaciones de la CCR ofrecen bases para la increencia (Boyer 2001; Bering 2004). En consecuencia, aun cuando Dennett y otros polemistas no habían entrado en la discusión, las pretensiones de la CCR han justificado claramente una respuesta por parte de la teología. Para los fines de este resumen, bastará señalar la forma general que ha tomado esta respuesta.

En general, las respuestas a la CCR que están motivadas por la religión no critican las premisas teóricas o la metodología del modelo estándar, ni rechazan sus explicaciones como científicamente inválidas. Más bien, admiten que las explicaciones de la CCR pueden ser precisas en cierta medida, pero argumentan que son incompletas con respecto a la aparición de las creencias religiosas (Van Slyke 2011); o que no militan en contra de la creencia a menos que se asuman premisas filosóficas adicionales, como el naturalismo metafísico (Visala 2011); o que tales explicaciones son plenamente compatibles con la creencia en un Dios creador amoroso (J. Barrett 2004; 2009). En otras palabras: en su mayoría, estas respuestas no han criticado a la CCR como ciencia sino que se han centrado en limitar el alcance de la explicación científica. Este tipo de respuesta contrasta con las críticas de los especialistas en estudios religiosos, que también pueden querer limitar la explicación científica con el fin de preservar un dominio autónomo de investigación humanística; pero su objeción principal no es que los defensores de la CCR sean culpables de extralimitarse, sino que su enfoque mentalista de la religión está culturalmente sesgado (López 1998; Meyer 2012) o simplemente mal encaminado (Orsi 2005, 18). Es notable que en sus respuestas a la CCR los teólogos y filósofos de la religión, en su mayoría, no hayan rechazado la tendencia a definir la religión como la creencia en seres sobrenaturales. Así, parece que las respuestas religiosas han tendido a aceptar los términos del debate establecidos por la CCR estándar y a través de diversas estrategias apologéticas, han intentado alcanzar un impasse acerca de la cuestión de la verdad religiosa.

5 Bibliografía [↑](#)

Anderson, Michael L. 2003. "Embodied Cognition: A Field Guide." *Artificial Intelligence* 149: 91-130.

- Anderson, Michael L. 2014. *After Phrenology: Neural Reuse and the Interactive Brain*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Anderson, Michael L., Michael J. Richardson y Anthony Chemero. 2012. "Eroding the Boundaries of Cognition: Implications of Embodiment." *Topics in Cognitive Science*, 4 (4): 717-730.
- Asad, Talal. 1993. *Genealogies of Religion: Discipline and Reasons of Power in Christianity and Islam*. Baltimore: Johns Hopkins University Press.
- Atran, Scott. 2002. *In Gods We Trust: The Evolutionary Landscape of Religion*. Oxford: Oxford University Press.
- Barkow, Jerome, Leda Cosmides y John Tooby, eds. 1992. *The Adapted Mind: Evolutionary Psychology and the Generation of Culture*. New York: Oxford University Press.
- Barrett, Justin L. 2000. "Exploring the Natural Foundations of Religion." *Trends in Cognitive Sciences* 4 (1): 29-34.
- Barrett, Justin L. 2004. *Why Would Anyone Believe in God?* New York: Altamira Press.
- Barrett, Justin L. 2009. "Cognitive Science, Religion, and Theology." En *The Believing Primate: Scientific, Philosophical, and Theological Reflections on the Origin of Religion*, editado por Jeffrey Schloss y Michael J. Murray, 76-99. Oxford: Oxford University Press.
- Barrett, Justin L. 2011a. "Cognitive Science of Religion: Looking Back, Looking Forward." *Journal for the Scientific Study of Religion* 50 (2): 229-239.
- Barrett, Justin L. 2011b. *Born Believers: The Science of Childhood Religion*. New York: Free Press.
- Barrett, Justin L. y Frank C. Keil. 1996. "Anthropomorphism and God Concepts: Conceptualizing a Non-Natural Entity." *Cognitive Psychology* 31 (1): 219-47.
- Barrett, Justin L. y Jonathan A. Lanman. 2008. "The Science of Religious Beliefs." *Religion* 38: 109-124.
- Barrett, Louise. 2011. *Beyond the Brain: How Body and Environment Shape Animal and Human Minds*. Princeton, NJ: Princeton University Press.
- Barrett, Louise, Thomas V. Pollet y Gert Stulp. 2014. "From Computers to Cultivation: Reconceptualizing Evolutionary Psychology." *Frontiers in Psychology* 5 (Article 867): 1-14.
- Barrett, Nathaniel F. 2010. "Toward an Alternative Evolutionary Theory of Religion: Looking Past Computational Evolutionary Psychology to a Wider Field of Possibilities." *Journal of the American Academy of Religion*, 78 (3): 583-621.
- Bellah, Robert N. 1970. *Beyond Belief: Essays on Religion in a Post-Traditional World*. New York: Harper & Row.
- Bellah, Robert N. 2011. *Religion in Human Evolution*. Cambridge: Harvard Belknap.
- Bering, Jesse. 2006. "The Folk Psychology of Souls." *Behavioral Brain Sciences* 29: 453-462.
- Bering, Jesse. 2011. *The Belief Instinct: The Psychology of Souls, Destiny, and the Meaning of Life*. New York: W.W. Norton & Co.
- Boyer, Pascal. 1992. "Explaining Religious Ideas: Elements of a Cognitive Approach." *Numen* 39 (1): 27-57.
- Boyer, Pascal. 1994. *The Naturalness of Religious Ideas: A Cognitive Theory of Religion*. Berkeley, CA: University of California Press.
- Boyer, Pascal. 2001. *Religion Explained: The Evolutionary Origins of Religious Thought*. New York: Basic Books.

- Boyer, Pascal. 2003. "Religious Thought and Behavior as By-Products of Brain Function." *Trends in Cognitive Sciences* 7 (3): 119-124.
- Boyer, Pascal y Brain Bergstrom. 2008. "Evolutionary Perspectives on Religion." *Annual Review of Anthropology* 37: 111-130.
- Brooks, Rodney. 1991. "Intelligence without Representation." *Artificial Intelligence*, 47: 139-159.
- Brown, Warren S. 2006. "The Brain, Religion, and Baseball: Comments on the Potential for a Neurology of Religion and Religious Experience." En *Where God and Science Meet: How Brain and Evolutionary Studies Alter Our Understanding of Religion; Volume 2: The Neurology of Religious Experience*, editado por Patrick McNamara, 229-244. Westport, CT: Praeger.
- Bulbulia, Joseph. 2007. "The Evolution of Religion." En *The Oxford Handbook of Evolutionary Psychology*, editado por C.I.M. Dunbar y Louise Barrett, 621-636. New York: Oxford University Press.
- Bulbulia, Joseph y Richard Sosis. 2011. "Signalling Theory and the Evolution of Religious Cooperation." *Religion* 41 (3): 363-388.
- Buller, D. J. 2005. *Adapting Minds: Evolutionary Psychology and the Persistent Quest for Human Nature*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Chomsky, Noam. 1980. *Rules and Representations*. Oxford: Basil Blackwell.
- Clark, Andy. 2008. "Pressing the Flesh: A Tension in the Study of Embodied, Embedded Mind?" *Philosophy and Phenomenological Research*, 76(1): 37-59.
- Davenport, David. 2012. "Computationalism: Still the Only Game in Town." *Minds & Machines* 22: 183-190.
- Dawkins, Richard. 2006. *The God Delusion*. Boston: Houghton Mifflin.
- De Caro, Mario y David Macarthur, eds. 2004. *Naturalism in Question*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Dennett, Daniel. 2006. *Breaking the Spell: Religion as a Natural Phenomenon*. New York: Penguin.
- Elman, Jeffrey, Annette Karmiloff-Smith, Elizabeth Bates, Mark Johnson, Domenico Parisi y Kim Plunkett. 1996. *Rethinking Innateness: A Connectionist Perspective on Development*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Engelke, Matthew. 2012. "Material Religion." En *The Cambridge Companion to Religious Studies*, editado por Robert Orsi, 209-229. Cambridge: Cambridge University Press.
- Engler, Steven y Mark Quentin Gardiner. 2009. "Religion as superhuman agency: On E. Thomas Lawson and Robert N. McCauley, *Rethinking Religion* (1990)." En *Contemporary Theories of Religion: A Critical Companion*, editado por Michael Strausberg, 22-38. London: Routledge.
- Emmons, Robert A. y Raymond F. Paloutzian. 2003. "The Psychology of Religion." *Annual Review of Psychology* 54: 377-402.
- Fodor, Jerry A. 1975. *The Language of Thought*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Fodor, Jerry A. 1983. *The Modularity of Mind: An Essay on Faculty Psychology*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Frankenberry, Nancy K., ed. 2002. *Radical Interpretation in Religion*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Freud, Sigmund. 2012 [1927]. *The Future of an Illusion*, editado por Todd Dufresne, trad. Gregory C. Richter. Peterborough, ONT: Broadview Press.

- Gardner, Howard. 1985. *The Mind's New Science: A History of the Cognitive Revolution*. New York: Basic Books.
- Geertz, Armin. 2008. "How Not to Do the Cognitive Science of Religion Today." *Method & Theory in the Study of Religion* 20 (1): 7-21.
- Geertz, Armin. 2010. "Too Much Mind and Not Enough Brain, Body, and Culture: On What Needs to Be Done in the Cognitive Science of Religion." *Historia Religionum*, 2: 21-38.
- Gould, Stephen J. y Elisabeth S. Vrba. 1982. "Exaptation: A missing term in the science of form." *Paleobiology*, 8 (1): 4-15.
- Guthrie, Stewart E. 1980. "A Cognitive Theory of Religion." *Current Anthropology* 21 (2): 181-203.
- Guthrie, Stewart E. 1993. *Faces in the Clouds: A New Theory of Religion*. Oxford: Oxford University Press.
- Haidt, Jonathan. 2009. "Moral Psychology and the Misunderstanding of Religion." In *The Believing Primate: Scientific, Philosophical, and Theological Reflections on the Origin of Religion*, editado por Jeffrey Schloss y Michael J. Murray, 278-291. Oxford: Oxford University Press.
- Haught, John. 2009. "Theology and Evolution: How Much Can Biology Explain?" En *The Believing Primate: Scientific, Philosophical, and Theological Reflections on the Origin of Religion*, editado por Jeffrey Schloss y Michael J. Murray, 246-264. Oxford: Oxford University Press.
- Hirschfeld, L.A. y S. Gelman, ed. 1994. *Mapping the Mind: Domain-Specificity in Culture and Cognition*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Irons, William. 2001. "Religion as a Hard-to-Fake Sign of Commitment." En *Evolution and the Capacity for Commitment*, editado por R. Nesse, 292-309. New York: Russell Sage Foundation.
- Jablonka, Eva y Marion J. Lamb. 2005. *Evolution in Four Dimensions: Genetic, Epigenetic, Behavioral, and Symbolic Variation in the History of Life*. Cambridge, MA: MIT press.
- James, William. 1902. *The Varieties of Religious Experience: A Study in Human Nature*. London y Bombay: Longmans, Green & Co.
- Jensen, Jeppe Sinding. 2009. "Religion as the Unintended Product of Brain Functions in the 'Standard Cognitive Science of Religion Model'." En *Contemporary Theories of Religion: A Critical Companion*, editado por Michael Stausberg, 129-155. New York: Routledge.
- Johnson, D. y Bering, J. 2006. "Hand of God, Mind of Man: Punishment and Cognition in the Evolution of Cooperation." *Evolutionary Psychology* 4: 219-233.
- Kelemen, Deborah. 2004. "Are Children 'Intuitive Theists'? Reasoning about Purpose and Design in Nature." *Psychological Science* 15 (5): 295-301.
- Kuhn, Thomas. 1962. *The Structure of Scientific Revolutions*. Chicago: University of Chicago Press.
- Laidlaw, James y Harvey Whitehouse. 2007. "Introduction." En *Religion, Anthropology, and Cognitive Science*, editado por Harvey Whitehouse y James Laidlaw, 3-34. Durham, NC: Carolina Academic Press.
- Lakatos, Imre. 1970. "Falsification and the Methodology of Scientific Research Programmes." En *Criticism and the Growth of Knowledge*, editado por Imre Lakatos y Alan Musgrave, 91-195. Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- Laland, Kevin N. y Gillian R. Brown. 2011. *Sense and Nonsense: Evolutionary Perspectives on Human Behavior*, Second Edition. Oxford: Oxford University Press.
- Lawson, E. Thomas. 2000. "Cognition." En *Guide to the Study of Religion*, editado por Willi Braun y Russel T.

McCutcheon, 75-84. London: Cassell.

Lawson, E. Thomas. 2006. Forward to *Minds and Gods: The Cognitive Foundations of Religion*, editado por Todd Tremplin, xi-xvii. Oxford: Oxford University Press.

Lawson, E. Thomas y Robert N. McCauley. 1990. *Rethinking Religion: Connecting Cognition and Culture*. Cambridge: Cambridge University Press.

Lewens, Tim. 2009. "Seven Types of Adaptationism." *Biology & Philosophy* 24: 161-182.

Lopez, Donald S. 1998. "Belief." En *Critical Terms for Religious Studies*, editado por Mark Taylor, 21-35. Chicago: University of Chicago Press.

Marr, David. 1982. *Vision*. Cambridge, MA: MIT Press.

Martin, Luther H. 2005. "Religion and cognition." En *The Routledge Companion to the Study of Religion*, editado por John R. Hinnells, 473-488. London: Routledge.

McCauley, Robert N. 2011. *Why Religion Is Natural and Science Is Not*. Oxford: Oxford University Press.

McCauley, Robert N. y Harvey Whitehouse. 2005. "Introduction: New Frontiers in the Cognitive Science of Religion." *Journal of Cognition and Culture* 5 (1-2): 1-13.

Meyer, Birgit. 2012. "Meditation and the Genesis of Presence: Towards a Material Approach to Religion." Conferencia en la Universidad de Utrecht, Utrecht (también publicada online: <http://www.uu.nl/hum/staff/bmeyer>).

Murphy, Nancey. 2009. "Cognitive Science and the Evolution of Religion: A Philosophical and Theological Appraisal." En *The Believing Primate: Scientific, Philosophical, and Theological Reflections on the Origin of Religion*, editado por Jeffrey Schloss y Michael J. Murray, 265-277. Oxford: Oxford University Press.

Murray, Michael J. y Andrew Goldberg. 2009. "Evolutionary Accounts of Religion: Explaining and Explaining Away." En *The Believing Primate: Scientific, Philosophical, and Theological Reflections on the Origin of Religion*, editado por Jeffrey Schloss y Michael J. Murray, 179-199. Oxford: Oxford University Press.

Newberg, Andrew B. 2006. "Religious and Spiritual Practices: A Neurochemical Perspective." En *Where God and Science Meet: How Brain and Evolutionary Studies Alter Our Understanding of Religion*; Volume 2: The Neurology of Religious Experience, editado por Patrick McNamara, 15-31. Westport, CT: Praeger.

Newberg, Andrew B., A. Alavi, M. Baime, P.D. Mozley y E. d'Aquilli. 1997. "The measurement of cerebral blood flow during the complex cognitive task of meditation using HMPAO-SPECT imaging." *Journal of Nuclear Medicine* 38 (5): 353.

Norenzayan, A. y A.F. Shariff. 2008. "The Origin and Evolution of Religious Prosociality." *Science* 322: 58-62.

Núñez, Rafael y Walter J. Freeman, eds. 1999. *Reclaiming Cognition: The Primacy of Action, Intention and Emotion*. Bowling Green, OH: Imprint Academic.

Orsi, Robert A. 2005. *Between Heaven and Earth: The Religious Worlds People Make and the Scholars Who Study Them*. Princeton, NJ: Princeton University Press.

Panksepp, J. y J. B. Panksepp. 2001. "The Seven Sins of Evolutionary Psychology." *Evolution and Cognition* 6 (2): 108-131.

Pals, Daniel L. 1987. "Is Religion a *Sui Generis* Phenomenon?" *Journal of the American Academy of Religion* 55 (2): 259-282.

Plantinga, Alvin. 2009. "Games Scientists Play." En *The Believing Primate: Scientific, Philosophical, and Theological*

- Reflections on the Origin of Religion*, editado por Jeffrey Schloss y Michael J. Murray, 139-167. Oxford: Oxford University Press.
- Piccinini, Gualtiero. 2011. "Computationalism." En *Oxford Handbook of Philosophy and Cognitive Science*, ed. E. Margolis, R. Samuels y S.P. Stich, 222-229. Oxford: Oxford University Press.
- Piccinini, Gualtiero y Sonya Bahar. 2013. "Neural Computation and the Computational Theory of Cognition." *Cognitive Science* 34: 453-488.
- Pinker, Steven. 1997. *How the Mind Works*. New York: W.W. Norton & Co.
- Purzycki, Benjamin G. y Richard Sosis. 2013. "The Extended Religious Phenotype and the Adaptive Coupling of Ritual and Belief." *Israel Journal of Ecology & Evolution* 59 (2): 99-108.
- Pyysiäinen, Ilkka. 2009. *Supernatural Agents: Why We Believe in Souls, Gods, and Buddhas*. Oxford: Oxford University Press.
- Pyysiäinen, Ilkka y Marc Hauser. 2010. "The Origins of Religion: Evolved Adaptation or By-Product?" *Trends in Cognitive Sciences* 14 (3): 104-109.
- Ratcliffe, Matthew. 2006. "Neurotheology: A Science of What?" En *Where God and Science Meet: How Brain and Evolutionary Studies Alter Our Understanding of Religion; Volume 2: The Neurology of Religious Experience*, editado por Patrick McNamara, 81-104. Westport, CT: Praeger.
- Rescorla, Michael. 2015. "The Computational Theory of Mind." En *The Stanford Encyclopedia of Philosophy* (Winter 2015 Edition), editado por Edward N. Zalta, URL = <http://plato.stanford.edu/archives/win2015/entries/computational-mind/>.
- Richardson, Robert C. 2007. *Evolutionary Psychology as Maladapted Psychology*. Cambridge, MA: MIT press.
- Roth, Harold D. 2008. "Against Cognitive Imperialism: A Call for a Non-Ethnocentric Approach to Cognitive Science and Religious Studies." *Religion East & West*, 8: 1-26.
- Saler, Benson. 2010. "Theory and Criticism: The Cognitive Science of Religion." *Method & Theory in the Study of Religion* 22 (4): 330-339.
- Scher, Steven J. y Frederick Rauscher, eds. 2003. *Evolutionary Psychology: Alternative Approaches*. Boston: Kluwer Academic Publishers.
- Slone, D. Jason. 2004. *Theological Incorrectness: Why Religious People Believe What They Shouldn't*. Oxford: Oxford University Press.
- Smith, Barbara Herrnstein. 2009. *Natural Reflections: Human Cognition at the Nexus of Science and Religion*. New Haven: Yale University Press.
- Smith, Eric Alden. 2013. "Agency and Adaptation: New Directions in Evolutionary Anthropology." *Annual Review of Anthropology* 42: 103-20.
- Smith, Wilfred Cantwell. 1977. *Belief and History*. Charlottesville: University Press of Virginia.
- Sosis, Richard. 2009. "The Adaptationist-Byproduct Debate on the Evolution of Religion: Five Misunderstandings of the Adaptationist Program." *Journal of Cognition and Culture* 9: 315-332.
- Sosis, Richard y Candace Alcorta. 2003. *Evolutionary Anthropology* 12: 264-274.
- Sosis, Richard y Eric R. Bressler. 2003. "Cooperation and Commune Longevity: A Test of the Costly Signaling Theory of Religion." *Cross-Cultural Research* 37 (2): 211-239.

- Sperber, Dan. 1975. *Rethinking Symbolism*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Sperber, Dan. 1994. "The modularity of thought and the epidemiology of representations." In *Mapping the Mind: Domain-Specificity in Culture and Cognition*, editado por L.A. Hirschfeld y S. Gelman, 39-67. Cambridge: Cambridge University Press.
- Sperber, Dan. 1996. *Explaining Culture: A Naturalistic Approach*. Oxford: Basil Blackwell.
- Sporns, Olaf. 2011. *Networks of the Brain*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Stewart, John, Oliver Gapenne y Ezequiel Di Paolo, eds. 2011. *Enaction: Towards a New Paradigm for Cognitive Science*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Taves, Ann. 2009. *Religious Experience Reconsidered: A Building-Block Approach to the Study of Religion and Other Special Things*. Princeton, NJ: Princeton University Press.
- Taylor, Mark, ed. 1998. *Critical Terms for Religious Studies*. Chicago: University of Chicago Press.
- Tomasello, Michael. 2014. *A Natural History of Human Thinking*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Tooby, John y Leda Cosmides. 1989. Evolutionary Psychology and the Generation of Culture, Part I: Theoretical Considerations. *Ethology & Sociobiology* 10: 29-49.
- Tremlin, Todd. 2006. *Minds and Gods: The Cognitive Foundations of Religion*. Oxford: Oxford University Press.
- Trigg, Roger y Justin L. Barrett, eds. 2014. *The Roots of Religion: Exploring the Cognitive Science of Religion*. Surrey, UK: Ashgate.
- Van Slyke, James A. 2011. *The Cognitive Science of Religion*. Surrey, UK: Ashgate.
- Varela, Francisco J., Evan Thompson y Eleanor Rosch. 1991. *The Embodied Mind: Cognitive Science and Human Experience*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Vásquez, Manuel A. 2011. *More than Belief: A Materialist Theory of Religion*. Oxford and New York: Oxford University Press.
- Visala, Aku. 2011. *Naturalism, Theism and the Cognitive Science of Religion*. Surrey, UK: Ashgate.
- Wilson, David Sloan. 2002. *Darwin's Cathedral: Evolution, Religion, and the Nature of Society*. Chicago: University of Chicago Press.
- Wilson, Edward O. 2012. *The Social Conquest of Earth*. New York: Liveright.
- Xygalatas, Dmitri. 2014. "Cognitive Science of Religion." En *Encyclopedia of Psychology and Religion*, 2a edición, editado por D.A. Leeming, 343-347. London: Springer.
- Xygalatas, Dmitri, I. Konvalinka, A. Roepstorff y J. Bulbulia. 2011. "Quantifying Collective Effervescence: Heart-Rate Dynamics at a Fire-Walking Ritual." *Communicative & Integrative Biology* 4 (6): 735-738.

6 Cómo Citar [↑](#)

Barrett, Nathaniel. 2016. "Ciencia cognitiva de la religión". En *Diccionario Interdisciplinar Austral*, editado por Claudia E. Vanney, Ignacio Silva y Juan F. Franck. URL=http://dia.austral.edu.ar/Ciencia_cognitiva_de_la_religión

7 Derechos de autor [↑](#)

DERECHOS RESERVADOS Diccionario Interdisciplinar Austral © Instituto de Filosofía - Universidad Austral - Claudia E. Vanney - 2016.

ISSN: 2524-941X